

고객 스스로 부품교체 설명서

-유로베이커 오븐- Model-DUU



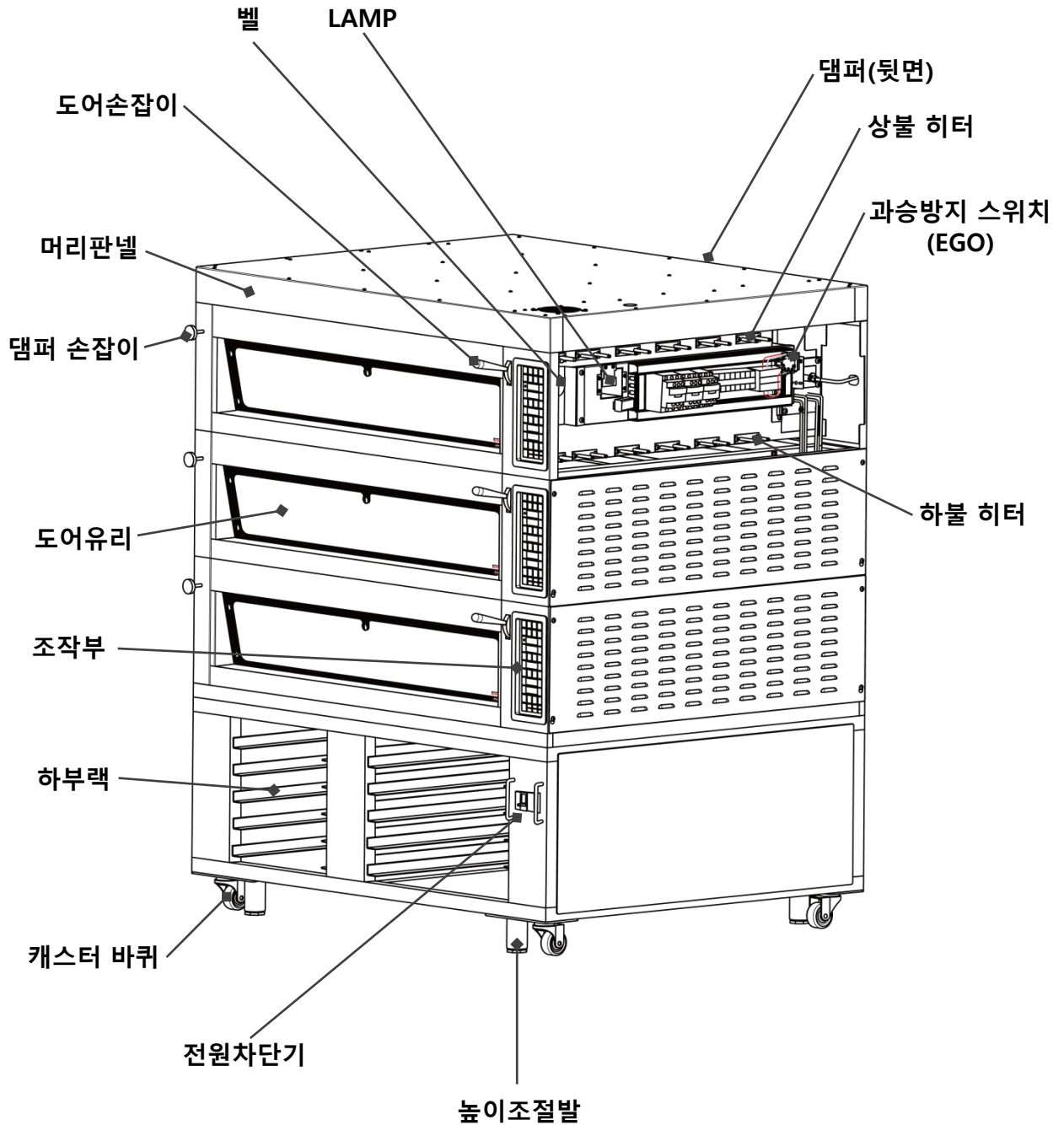
softmill

CONTENTS

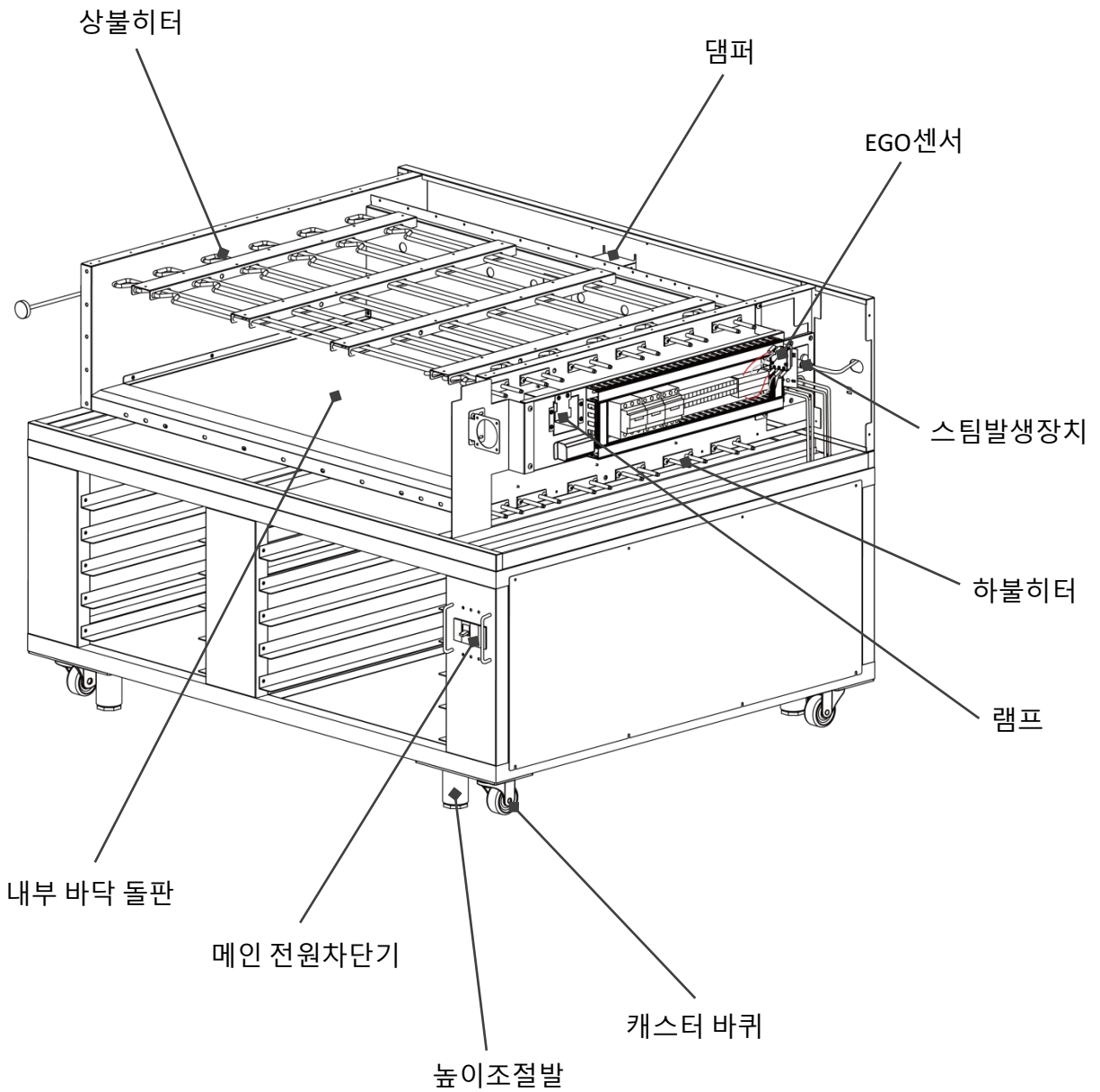
- 1 각 부분 명칭
- 2 주요부품 입체구성도
- 3 각부 구성품 및 고장진단
- 4 고장증상 별 수리 방법
- 5 부품교체 방법
- 6 AS 서비스 체계도

1. 각 부분 명칭	4
2. 주요부품입체 구성도	5
3. 부품고장 증상 및 진단 방법	6
4. 고장 증상 / 수리방법	8
5.부품교체 및 청소방법	
1)청소방법	12
2)Door 유리 / 패킹 교체 방법	13
3)오븐램프 교체 방법	20
4) 조작반 PCB 교체 방법	25
5)과승방지스위치(EGO) 교체 방법	29
6) 전자 변 교체 방법	34

각 부분 명칭



주요부품 입체 구성도

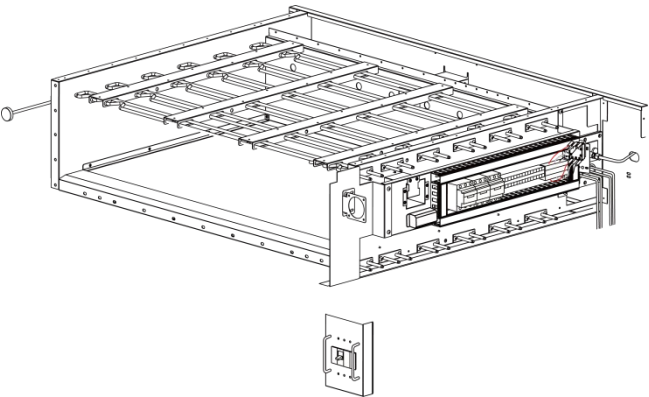
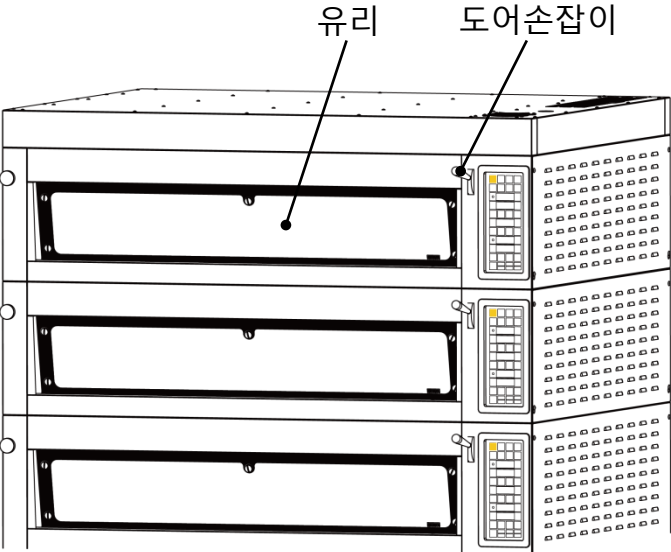


Daehung Softmill Co., Ltd.

부품고장 증상 및 진단 방법

각 부 명칭 및 구성부품	고장 증상 및 진단 방법
① 급수/분사	<고장증상> ▶ 급수 안됨 ▶ 스팀발생 안됨 <고장진단> ◀ 급수관로 점검 ◀ 전자 변 이상유무
② 조작부	<고장증상> ▶ 전원ON투입 안됨 ▶ 온도설정 안됨 ▶ 램프 점등 안됨 ▶ 스팀 안됨 <고장진단> ◀ 차단기 확인(콘센트 접촉확인) ◀ 조작 반 제어PCB 정상 작동여부? ◀ 온도센서 정상 작동여부? ◀ 메인 전원공급 PCB 정상 작동여부? ◀ 메인pcb내 퓨즈단선 확인 교체

부품고장 증상 및 진단 방법

각 부 명칭 및 구성부품	고장 증상 및 진단 방법
③ 소성실 	<고장증상> ▶ 상불, 하불 온도상승 제어 차이 ▶ 온도상승이 되지 않음 ▶ 표시된 온도와 내부 온도가 상이 ▶ 설정온도 도달 지연 ▶ 스팀발생 안됨 <고장진단> ◀ 마그네틱 이상유무 ◀ 시즈히터상불, 하불 단선유무 확인 ◀ 온도 센서 점검(상불, 하불) ◀ 과열센서 정상 여부확인
④ 도어 	<고장증상> ▶ 도어패킹 수축 ▶ 도어 여닫이 탄력 없음 ▶ 유리파손 ▶ 도어 덜 닫힘 <고장진단> ◀ 도어 패킹 점검 확인 ◀ 도어 고정 스프링 점검 교체 ◀ 유리 파손여부 ◀ 패킹 변형 확인

고장 증상/수리방법

부품	고장 증상 및 원인	고장수리 방 법
배선용 차단기 (220V/380V)	전원투입이 안됨	전원차단기 ON 상태 확인
	총3단 전원은 ON, 가열 안됨	매장 분전반 차단기 확인
	빈번한 차단기 OFF상태 반복	3단 유로 오븐 경우 380V 차단기확인
온도센서 (상불, 하불)	설정 온도 초과하여 온도상승	온도센서 불량 센서교체
	온도 상승지연(30~40분 정도)	조작반 절전모드 해제
	조작반의 b.out 에러표시	온도센서 불량 또는 결선불량 교체
스팀 (급수)	스팀분사 안됨	스팀 가열온도 230℃ 미만
	설정온도 도달 후 스팀 안됨	급수계통 확인(전자밸브, 급수밸브)
	스팀 버튼 ON시 스팀 안됨	조작반내 스팀 버튼 동작확인
마그네틱	히터 가열 안됨	상불, 하불 히터 및 마그네틱 점검 후 교체
	상불만 가열 됨	상불 히터 및 마그네틱 점검 후 교체
	하불만 가열됨	하불 히터 및 마그네틱 점검 후 교체
	설정온도 도달이 안됨	마그네틱 불량 교체
	마그네틱 과열발생	마그네틱

고장 증상/수리방법

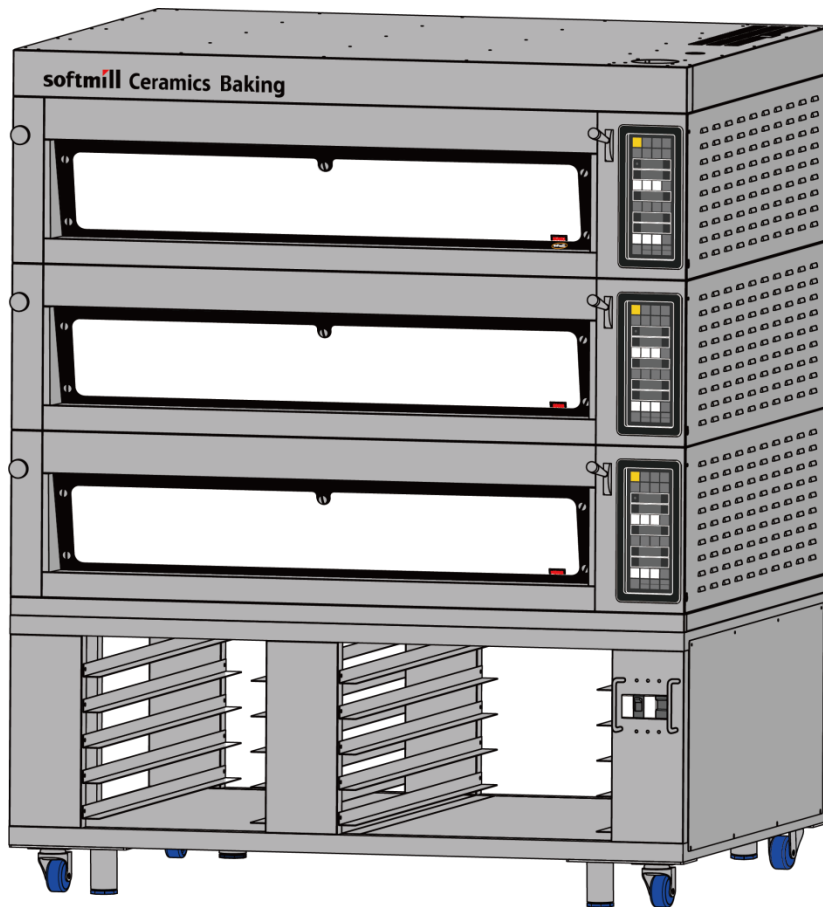
부품	고장 증상 및 원인	고장수리 방 법
조작반 PCB (메인/조작)	전원투입이 안됨	전원차단기 ON 상태 확인
	온도설정(상, 하) 안됨	메인 PCB 센서 단자 확인
	가열량 설정 안됨(1~9)	PID 회로불량 PCB교체
	오븐 예약기능 안됨	제어PCB 시계 회로 불량 PCB교체
	베이킹 시간설정 안됨	제어PCB 시계 회로 불량 PCB교체
	절전기능 안됨	제어PCB 버튼 불량 PCB 교체
	스팀 발생 안됨	조작반 스팀 버튼 불량 교체
램프	램프ON/OFF 안됨	
Door	패킹 불량 또는 노후로 인한 밀착 력 부족	고무패킹 교체
	과다한 이물질 패킹 사이 쌓임	패킹 이탈 후 청소 재 설치
	Door 여단이 스프링파손	스프링 교체
	Door 밀착력 부족	도어스프링 재고정후 Door 교체
	Door 유리 파손	Door 유리 교체



온도, 과열 센서

부품	고장 증상 및 원인	고장수리 방법	에러
온도 센서	접촉 불량으로 감지 불능	접촉 확인 및 교체 (녹, 황색)	
	단선으로 인한 감지 불능	센서 교체 (증폭 PCB 접촉 확인)	
	연결 이상으로 이상 동작	연결 확인 (녹, 황색)	
	불량으로 인한 이상 온도 표시	센서 교체	
과열 센서 EGO	접촉 불량으로 감지 불능	접촉 확인 및 교체(색 관계 없음)	
	단선으로 인한 감지 불능	센서 교체(저항 체크)	
	연결 이상으로 이상 동작	연결 확인(색 관계 없음)	
	불량으로 인한 동작 정지	센서 교체	

청소·부품 교체 방법

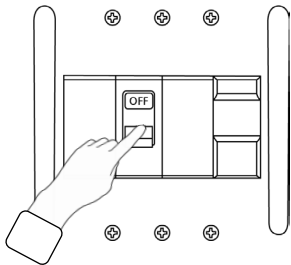


Daehung Softmill Co., Ltd.



청 소 방 법

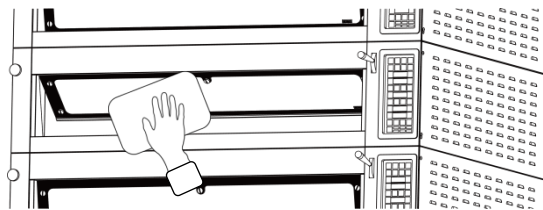
- 제품의 외부와 내부 청소 시 전원을 끄고 고내의 온도를 충분히 식힌 후 닦으십시오.



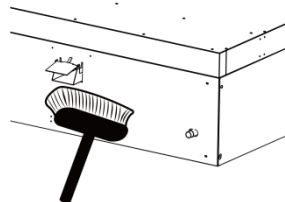
- 오븐 도어 유리는 따뜻한 물과 액체 세제를 이용하여 청소합니다.



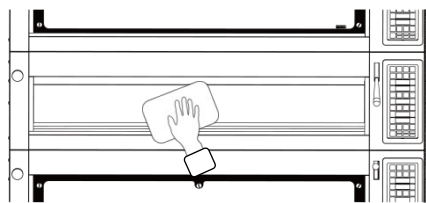
- 도어패킹은 식품등이 묻은 상태로 사용하면 패킹이 빨리 손상되며 더러워지기 쉬워지므로 주기적으로 닦아 깨끗하게 유지하십시오.



- 템퍼와 팬의 청결은 오븐의 수명과 직결되어 있습니다. 이 부분은 단단한 브러쉬나 공기압으로 청소해야 합니다.



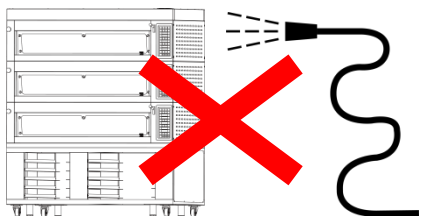
- 오븐바닥은 정기적으로 닦아 주어야 하며 비염소수 세척제는 스테인리스강 표면 청소 사용이 가능합니다. 청소는 항상 부드러운 형궤으로 사용 합니다.



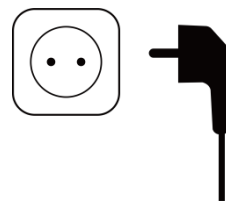
- 연마재, 석유, 벤젠, 신나, 염산이나 끓는 물, 거친 솔 등은 제품 외관이나 부품을 상하게 하므로 사용하지 마십시오.



- 본체에 물이 닿으면 절연이 나빠지거나 녹슬거나 하므로 절대로 물을 끼얹어 청소하지 마십시오.



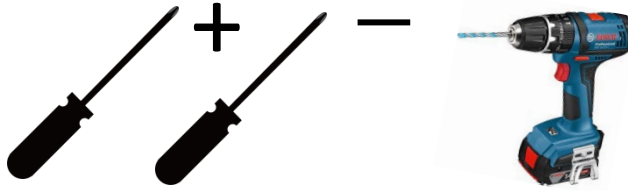
- 청소가 끝난 후에는 전원 코드가 손상되지 않았는지, 전원 플러그에 이상 발열 현상이 없는지, 전원 플러그가 전원 콘센트에 헐겁게 꽂혀 있지 않은지 확인하십시오.





Door 유리/패킹 교체 방법

❖ 작업공구



내열실리콘
SR3300

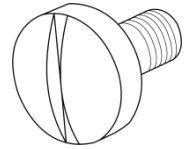
❖ 교체부품



도어유리



도어패킹

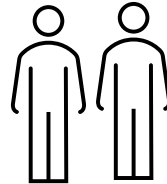


도어유리볼트

❖ 작업인원



또는



❖ 주의사항



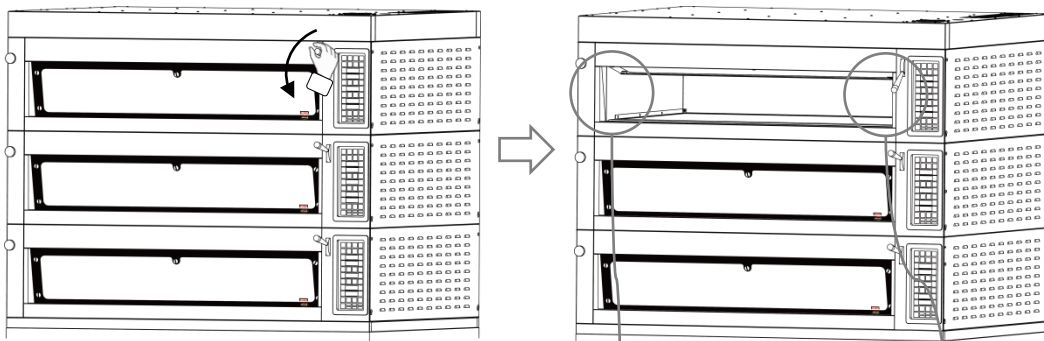
- ① 작업 전 전기 인입 **메인 차단기의 전원을 반드시 OFF** 하여야 합니다.
- ② 문짝 이동 부착 시 부주의로 낙하 시 작업자의 부상이 우려 되므로 작업 시 안전에 각별히 유의 하여야 합니다.
- ③ 문짝의 외부 손상 방지 및 유리파손을 방지 하기위해 작업은 천천히 진행하여야 합니다.
- ④ 문짝 부착 작업완료 시에도 문짝을 수회 연속 개폐 하여 사용 전 점검을 반드시 하여야 합니다.

1

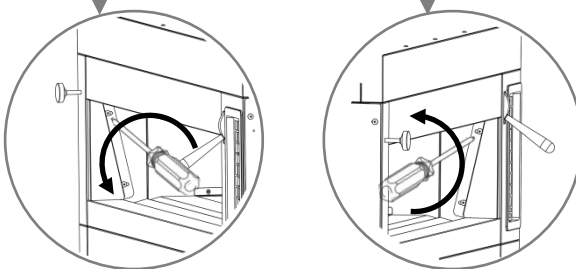
도어 유리 분리 방법

※ 도어유리 분리 작업 시 낙하 위험, 부상 주의

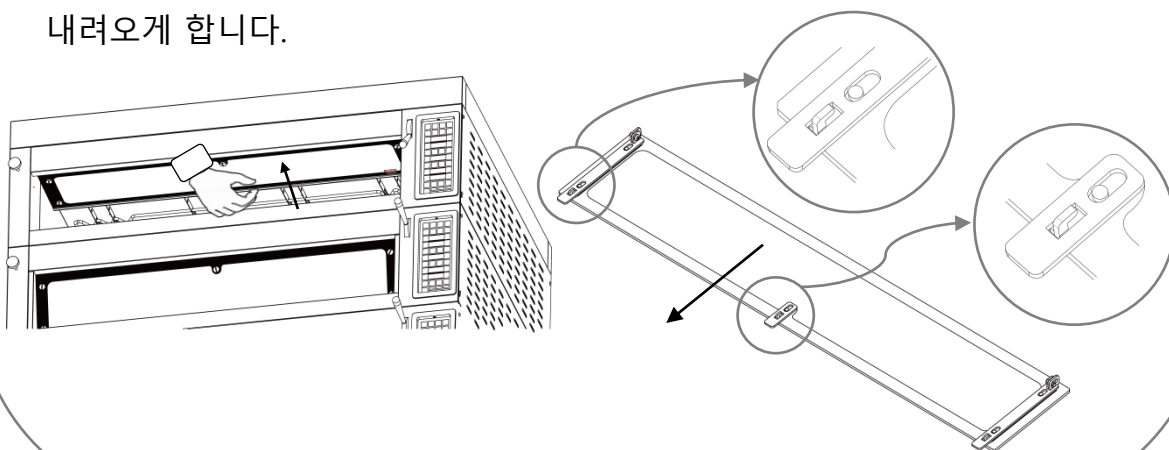
① 도어유리 손잡이를 잡고 아래로 당겨서 도어유리를 Open 합니다.



② 전면의 좌, 우 유리문 가이드의 볼트 (트러스볼트M5x10)를 해체 한 후 좌, 우 유리문 가이드를 분해 합니다.



③ 도어유리를 앞으로 당겨서 유리문 브라켓트의 고리를 풀고 유리문을 아래로 내려오게 합니다.

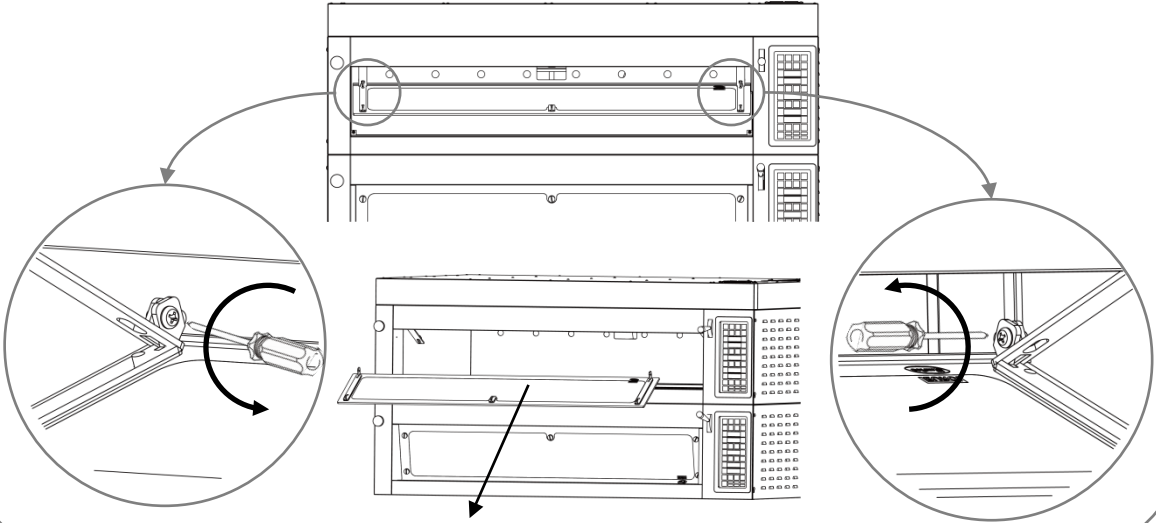


②

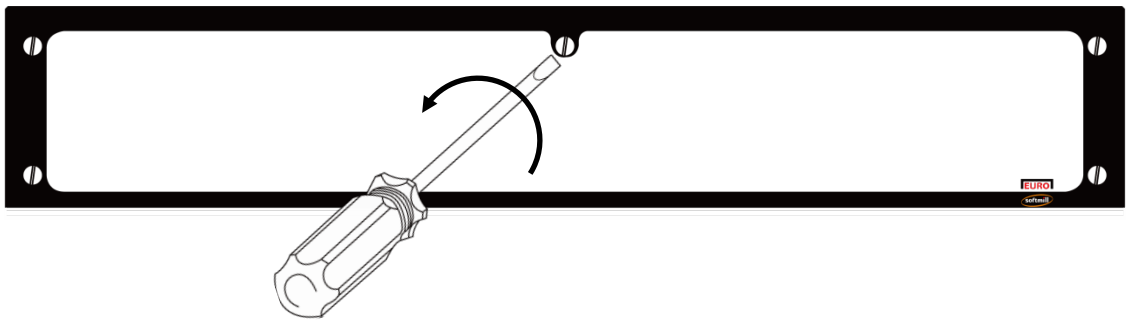
도어 유리 분리 방법

※ 도어유리 분리 작업 시 낙하 위험, 부상 주의

- ④ 도어유리 좌, 우 브라켓트의 볼트(둥근머리 볼트M8x15)를 해체한 후 도어유리를 앞으로 당겨서 오븐과 분리 합니다.



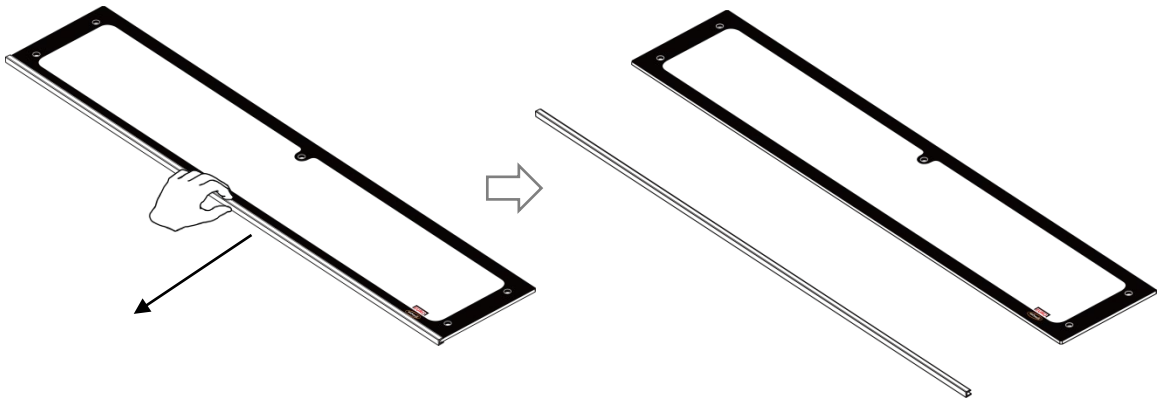
- ⑤ 도어유리 전면에 있는 볼트를 해체 한 후 도어유리를 교체 합니다.



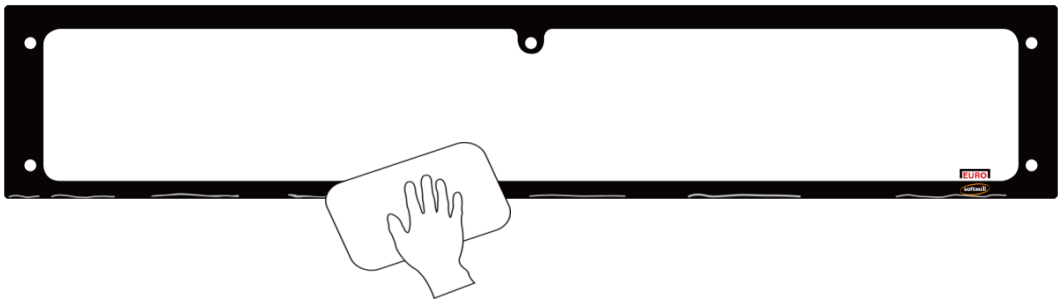
③

도어 패킹 분리 및 청소방법

⑥ 도어유리의 하단 고무패킹을 앞으로 당겨서 분리 합니다.



⑦ 도어유리 패킹을 교체하기 전에 불순물을 제거하고 마른걸레로 청소해 주십시오.

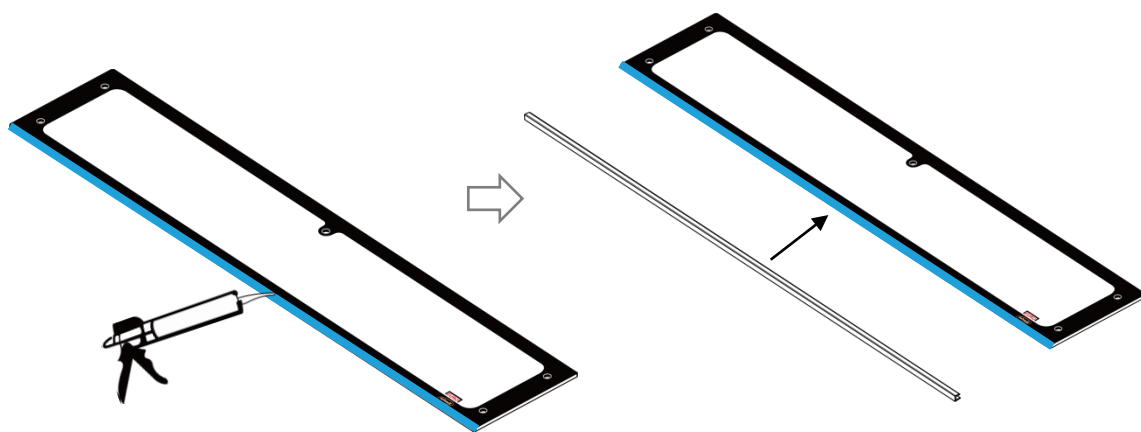


4

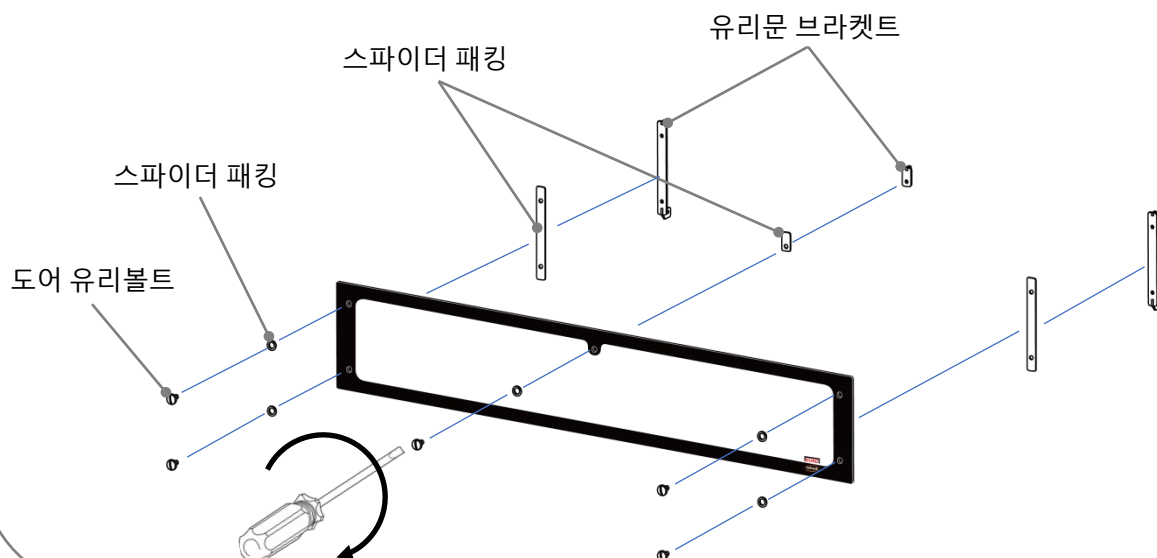
도어 패킹 삽입 교체방법

※ 도어유리 조립할 시 낙하 위험 부상 주의

⑥ 도어유리의 하단에 실리콘을 칠하고 교체한 고무패킹을 눌러 붙여 줍니다.



⑦ 도어유리 앞에는 볼트를 뒷면에 브라켓트를 조립 합니다.

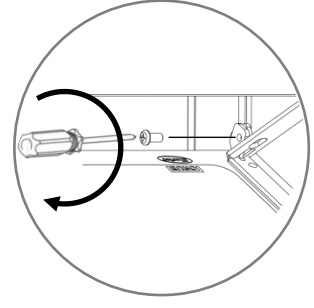
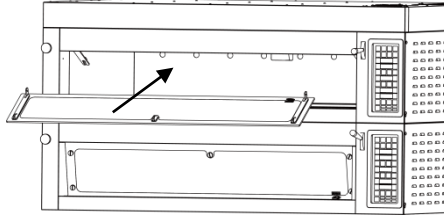
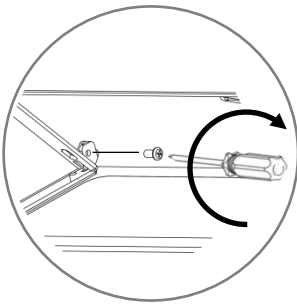


5

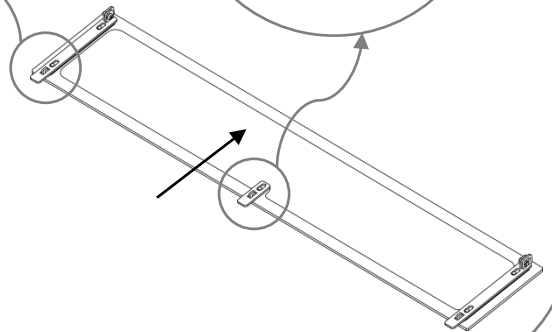
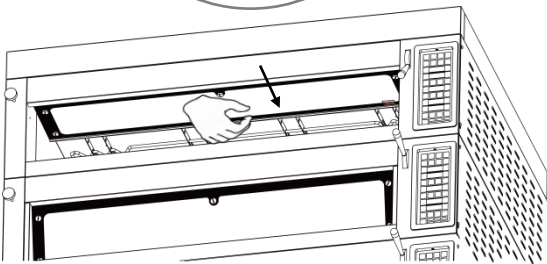
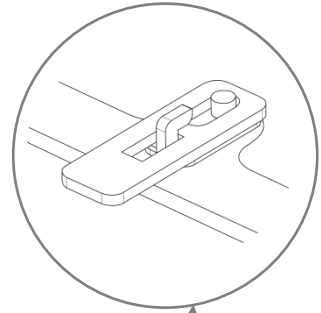
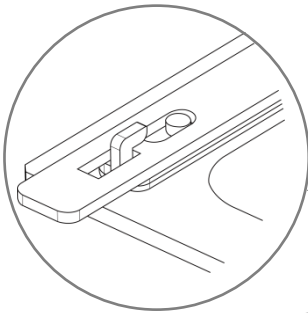
도어 유리 조립 방법

※ 도어유리 조립할 시 낙하 위험 부상 주의

- ⑧ 도어유리에 브라켓트와 볼트(둥근머리볼트 M8x15) 를 조립 한 후 오븐 내부 축의 브라켓트와 조립 합니다.(도어 유리 좌, 우 균형을 잘 맞춰서 조립 합니다.)



- ⑨ 도어유리를 위로 올려서 브라켓트의 고리가 걸리도록 뒤로 밀어 넣습니다.

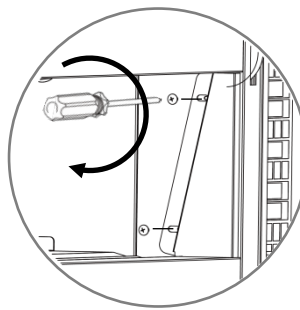
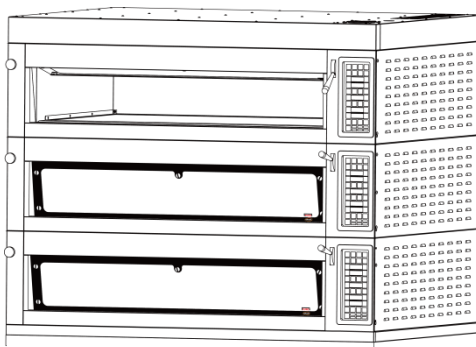
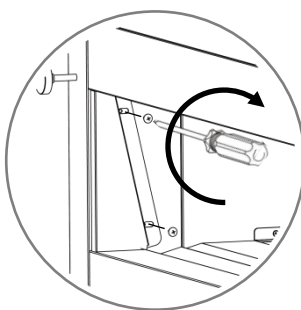


6

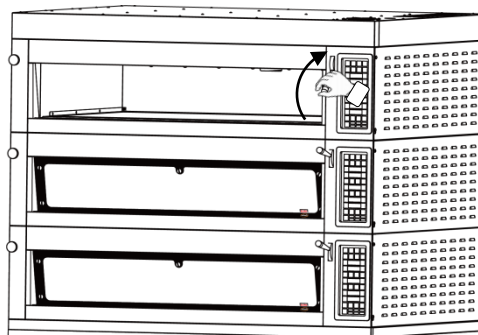
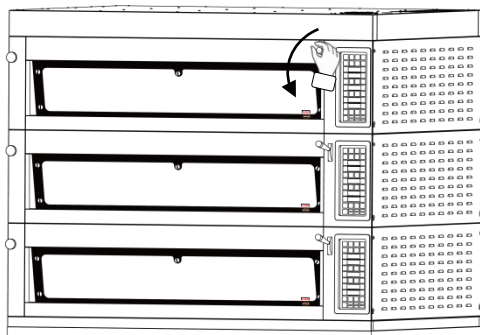
전면 유리도어 가이드 조립 방법

※ 도어유리 조립할 시 낙하 위험 부상 주의

- ⑩ 오븐 전면의 좌, 우 유리도어 가이드를 조립 한 후 볼트(트러스볼트 M5x10)를 체결 합니다.



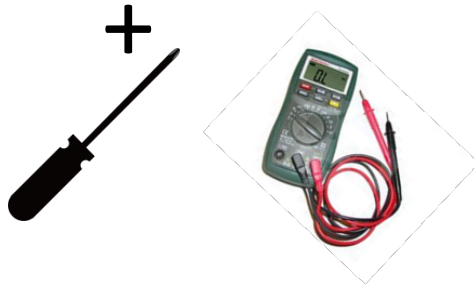
- ⑪ 도어 손잡이를 올리고 내리면서 유리도어 개폐 점검을 합니다.



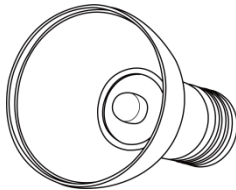


오븐 램프 교체 방법

❖ 작업공구



❖ 교체부품

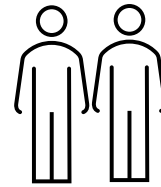


램프

❖ 작업인원



또는



❖ 주의사항

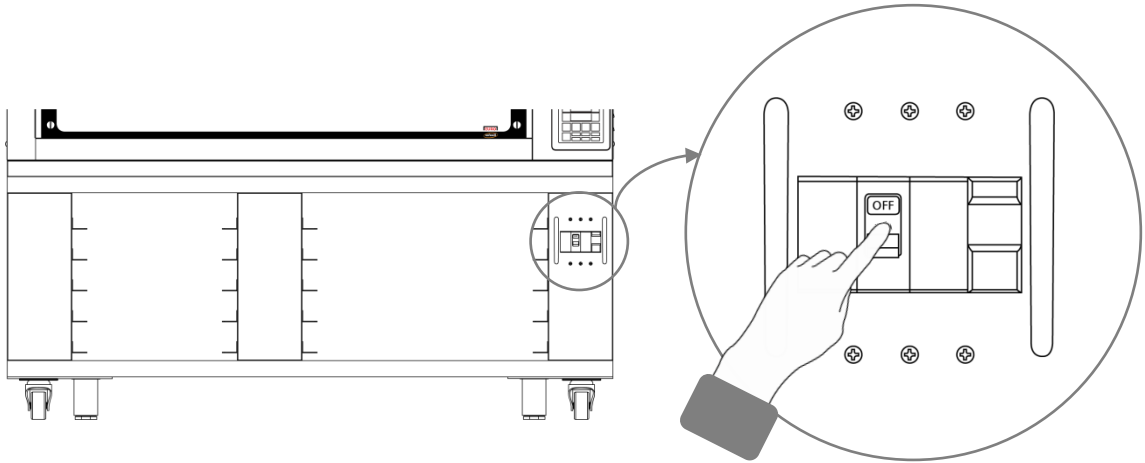


- ① 작업 전 전기 인입 **메인 차단기의 전원을 반드시 OFF** 하여야 합니다.
- ② 램프 교체 작업전 오븐 내부의 열을 충분히 식힌 후 작업을 합니다.
- ③ 램프교체 작업 시 반드시 작업용 장갑을 착용하여야 합니다.
- ④ 작업이 협소하고 깊숙한 곳에서 하여야 하므로 안전에 유의하여야 합니다.
- ⑤ 오븐 램프 교체 후에는 램프를 ON-OFF 시켜 정상동작을 확인하여야 합니다.

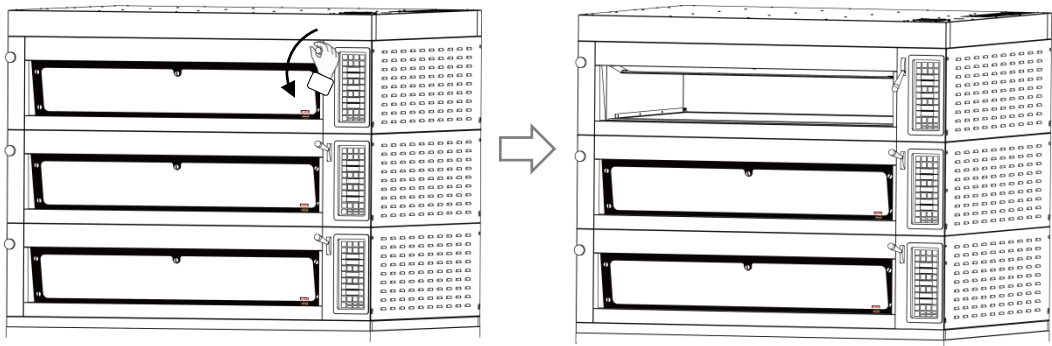
①

전원차단기 OFF 및 도어 Open 방법

① 하부랙오른쪽에 있는 전원 차단기 스위치를 아래로 내려서 전원을 OFF 합니다.



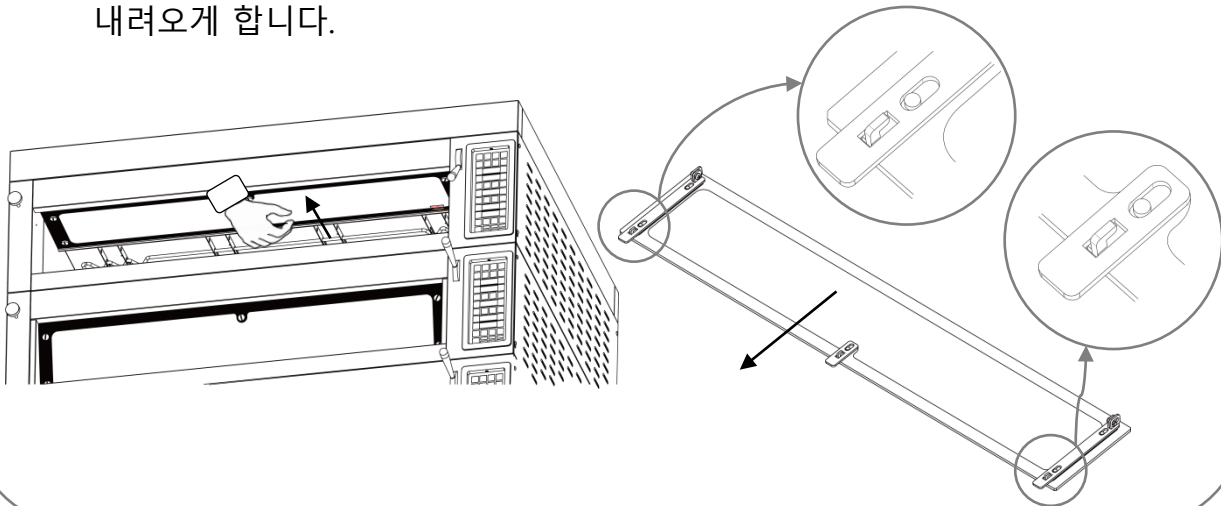
② 도어유리 손잡이를 잡고 아래로 당겨서 도어유리를 Open 합니다.



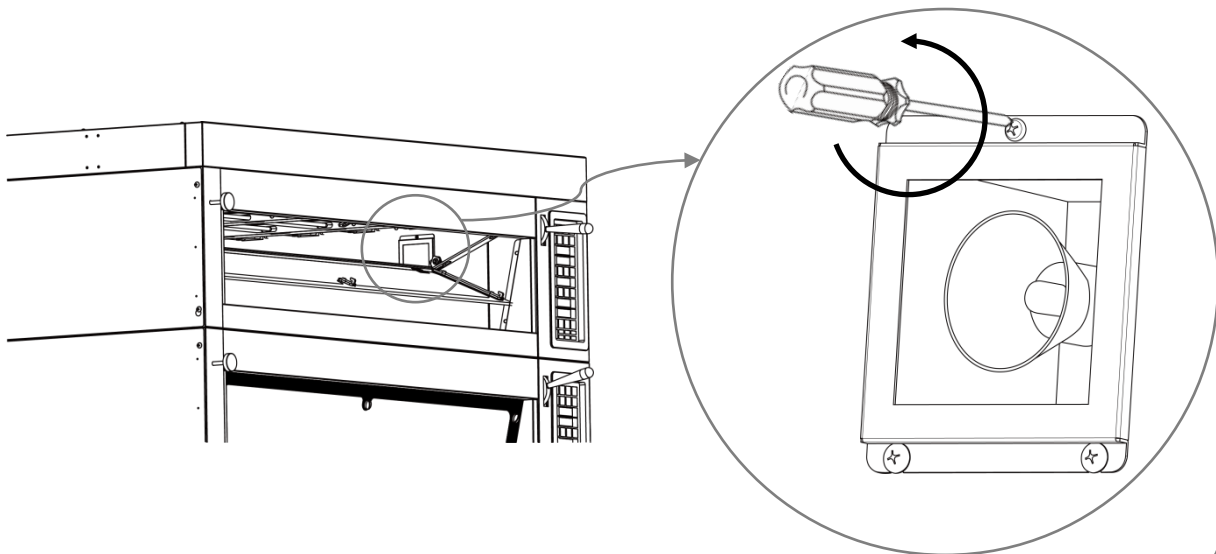
②

램프커버 분해 방법

- ③ 도어유리를 앞으로 당겨서 유리문 브라켓트의 고리를 풀고 유리문을 아래로 내려오게 합니다.



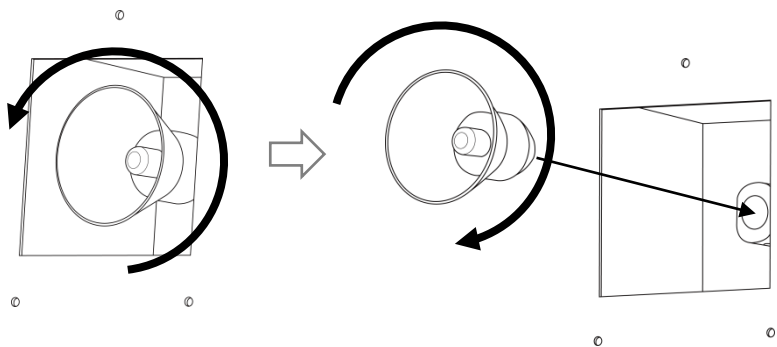
- ④ 오븐내부 우측의 램프커버의 볼트(동근머리 볼트M4x10, 트러스볼트M4x10)를 해체 한 후 램프커버를 분리 합니다.



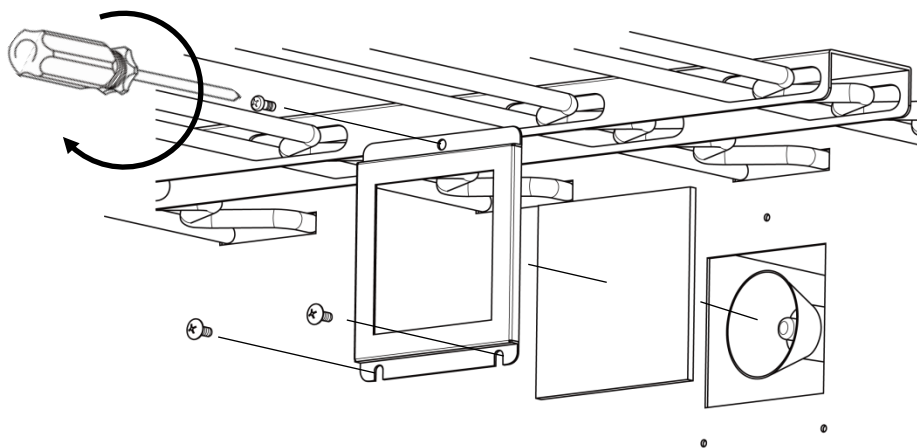
③

램프교체 및 램프커버 조립 방법

- ⑤ 램프를 좌측으로 돌려서 분리한 후 교체 합니다. 교체한 램프는 소켓에 맞추어서 분해 역순으로 우측으로 돌려서 조립 합니다.



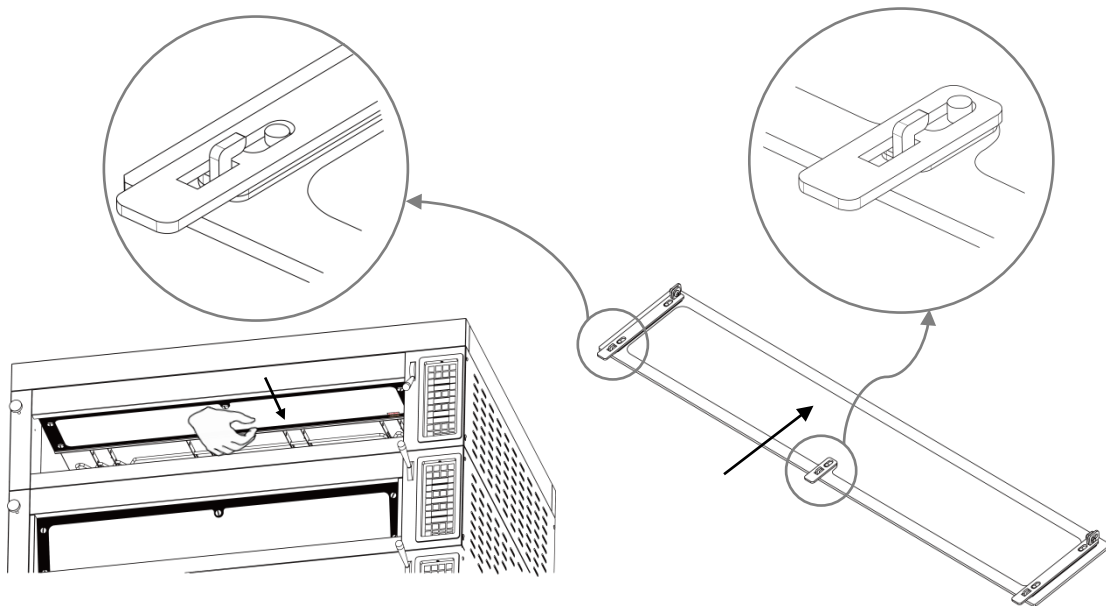
- ⑥ 램프커버와 램프유리를 조립한 후 볼트(상부 둥근머리 볼트 M4x10-1EA 하부 트러스볼트M4x10-2EA)를 체결 합니다.



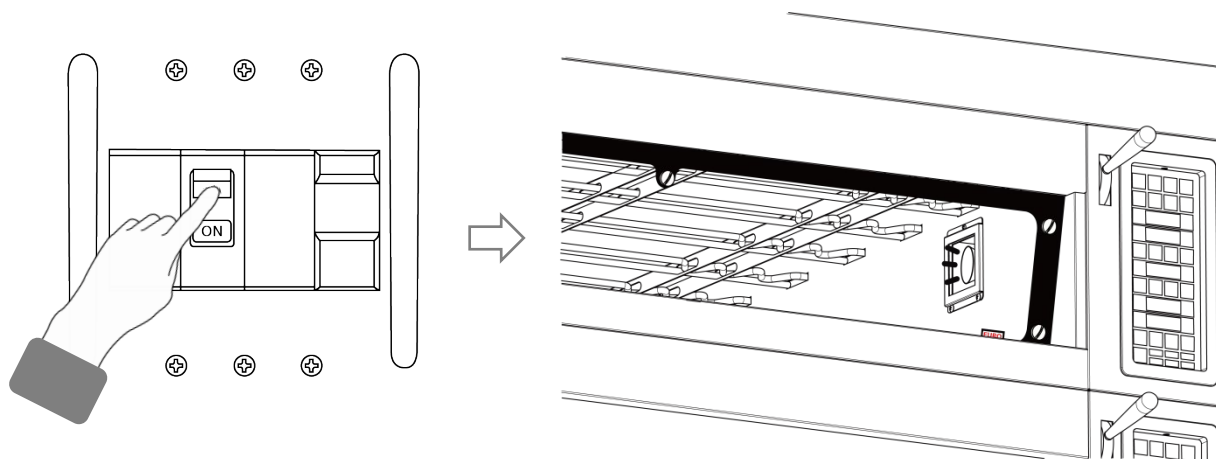
④

도어유리 닫는방법

⑦ 도어유리를 위로 올려서 브라켓트의 고리가 걸리도록 뒤로 밀어 넣습니다.



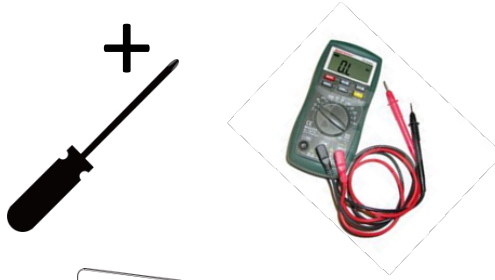
⑧ 오븐 하부랙 우측 전원 차단기를 올려서 ON한 후 유리문을 닫고 램프가 켜지는지 확인 합니다.



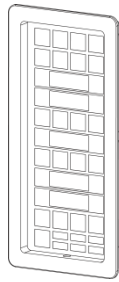


조작반 PCB 교체 방법

❖ 작업공구



❖ 교체부품

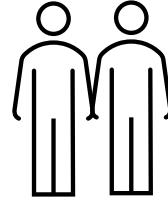


PCB

❖ 작업인원



또는



❖ 주의사항

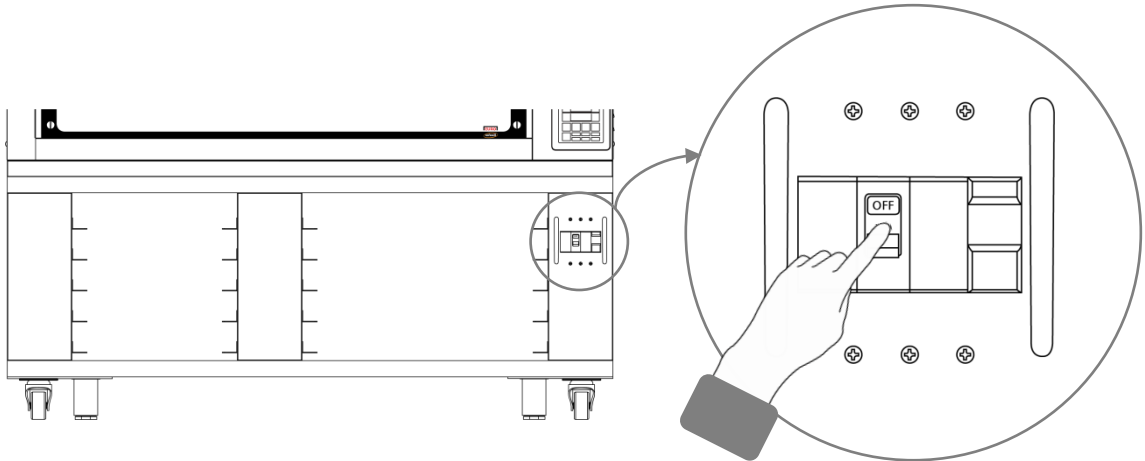


- ① 작업 전 전기 인입 **메인 차단기의 전원을 반드시 OFF** 하여야 합니다.
- ② 작업 시 안전에 각별히 유의 하여야 합니다.
- ③ PCB 교체작업 시 반드시 작업용 장갑을 착용하여야 합니다.
- ④ PCB 교체 후 단자 연결 시 선 색상 및 위치에 잘 맞춰서 연결 하여야 합니다.
- ⑤ PCB 교체 작업 후에는 오븐 컨트롤이 잘 되는지 테스트를 하여야 합니다.

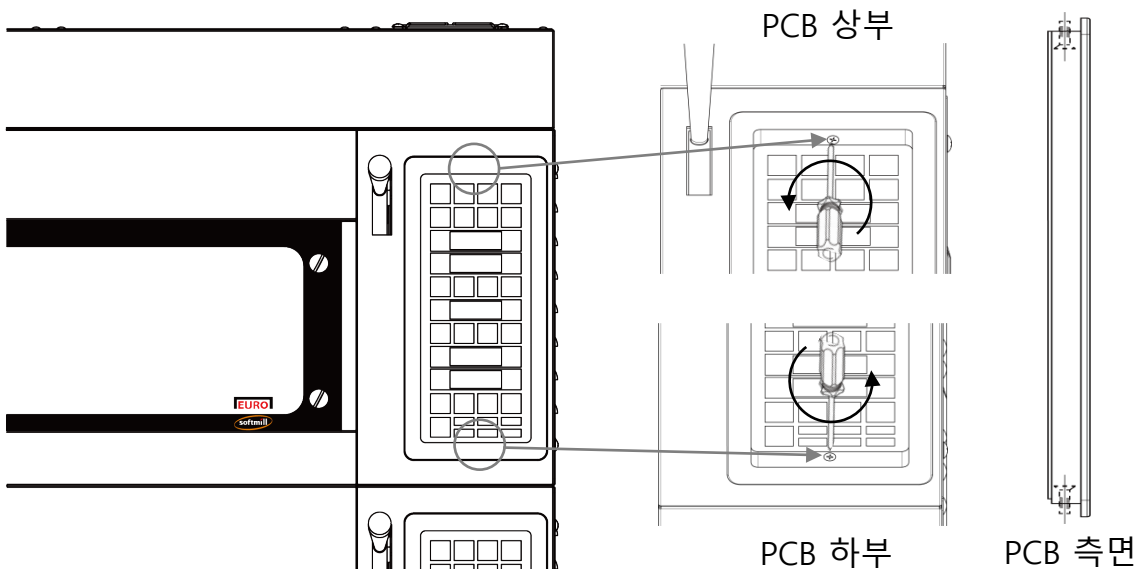
①

전원차단기 OFF 및 PCB 해체

① 하부랙오른쪽에 있는 전원 차단기 스위치를 아래로 내려서 전원을 OFF 합니다.



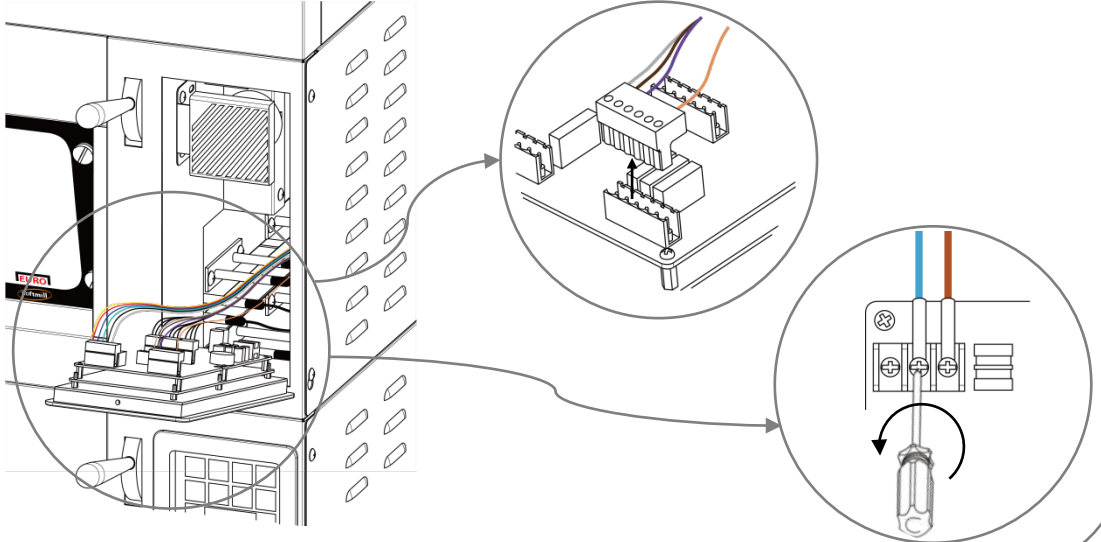
② 오븐 정면에서 PCB 상, 하 볼트(접시머리 M4x16)를 해체 합니다.



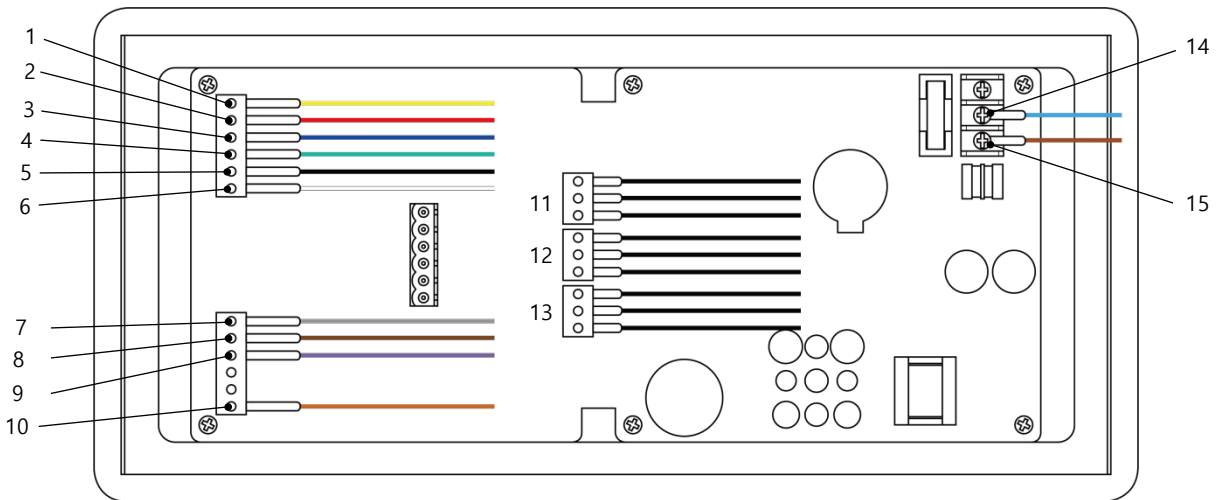
②

PCB 해체 및 교체 후 단자연결

- ③ PCB를 앞으로 탈착한 후 그림과 같이 PCB와 연결된 단자를 분리 합니다.



- ④ PCB를 교체 한 후 분해 역순으로 단자를 연결 합니다.
 ※(반드시 그림과 같이 선 색과 PCB 단자 위치를 맞추어서 연결 합니다.)

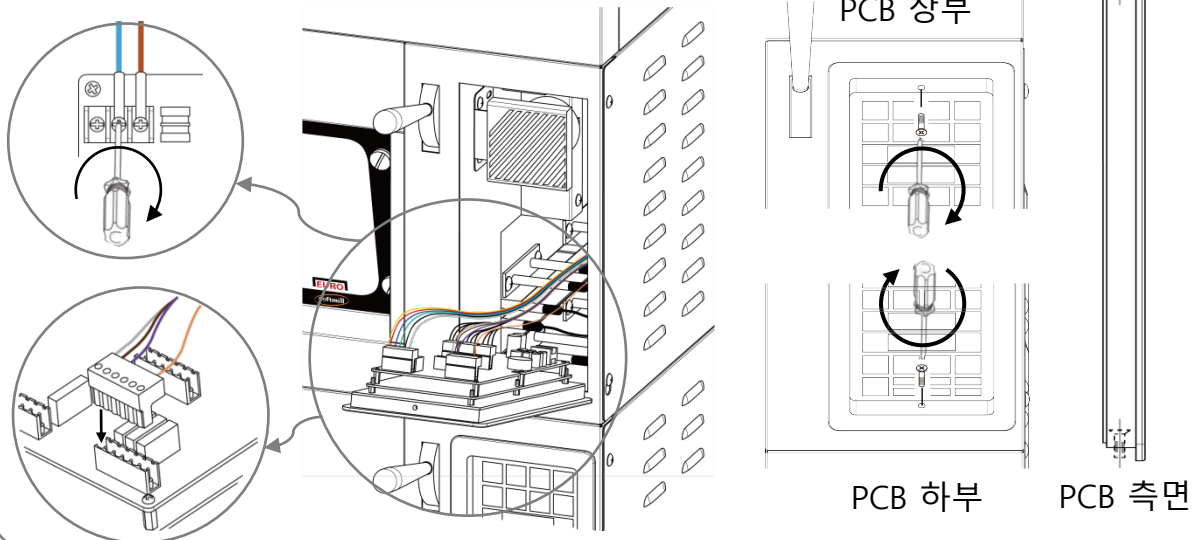


1-TH, 2-R, 3-BH, 4-R, 5-SH, 6-R, 7-DO1, 8-DO3, 9-DO2, 10-R, 11-전자변 스팀,
 12-온도센서 하, 13-온도센서 상, 14-T, 15-R

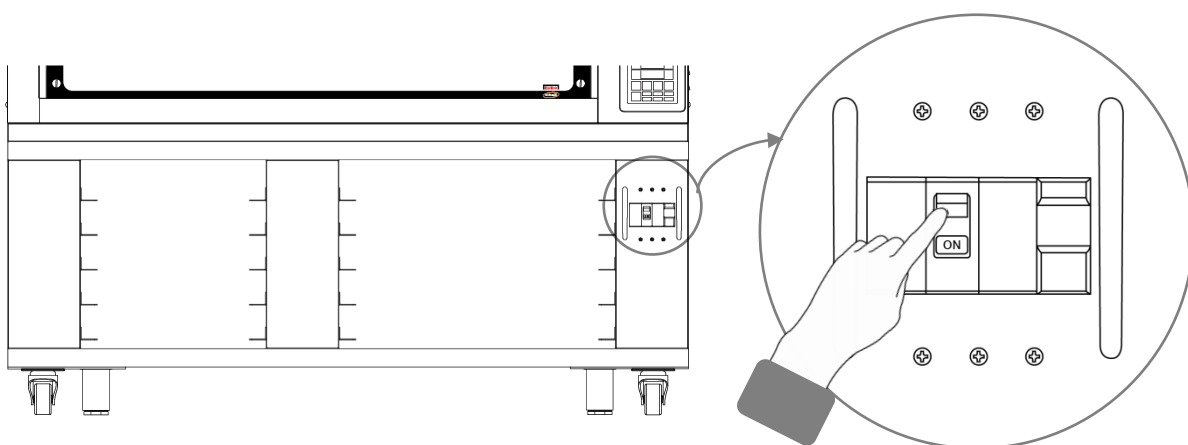
③

PCB 조립

- ⑤ PCB를 오븐 오른쪽 전면판의 조립부위에 맞추어서 뒤로 밀어서 조립 합니다.
오븐 전면판에 PCB를 조립한 후 상, 하 볼트 (접시머리 M4x16) 를 상부,
하부에 채결 합니다.



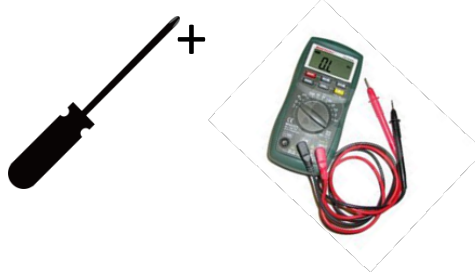
- ⑥ PCB를 조립 작업이 끝나면 오븐 하부랙 오른쪽에 있는 차단기를 올려서
전원을 On합니다.



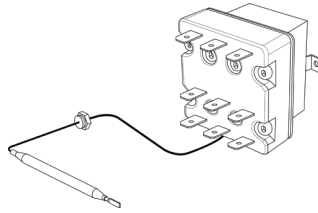


과승방지 스위치 (EGO) 교체 방법

❖ 작업공구



❖ 교체부품

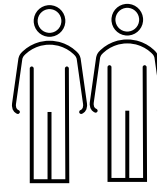


과승방지 스위치(EGO)

❖ 작업인원



또는



❖ 주의사항

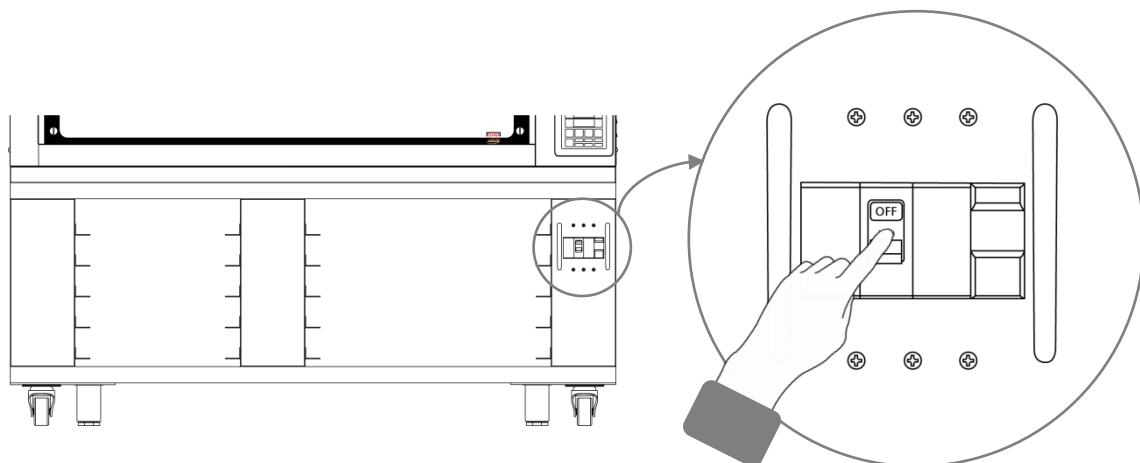


- ① 작업 전 전기 인입 **메인 차단기의 전원을 반드시 OFF** 하여야 합니다.
- ② 작업 시 안전에 각별히 유의 하여야 합니다.
- ③ EGO 센서 작업 시 반드시 작업용 장갑을 착용하여야 합니다.
- ④ 케이블선 연결 시 각색상 및 위치에 맞게 연결 하여야 합니다
- ⑤ EGO 센서 교체 후에는 데크오븐의 과열상태 테스트를 하여야 합니다.

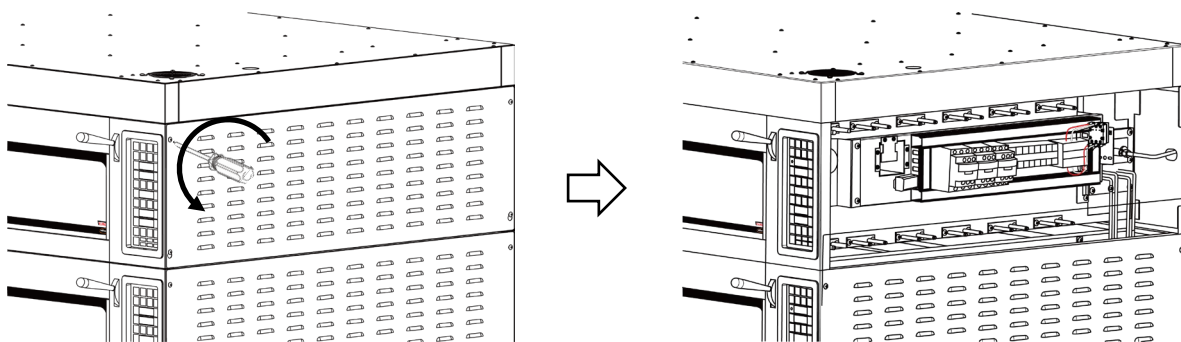
①

전원차단기 OFF 및 오른쪽 사이드 커버 분해

① 하부랙 오른쪽에 있는 전원 차단기 스위치를 아래로 내려서 전원을 OFF 합니다.



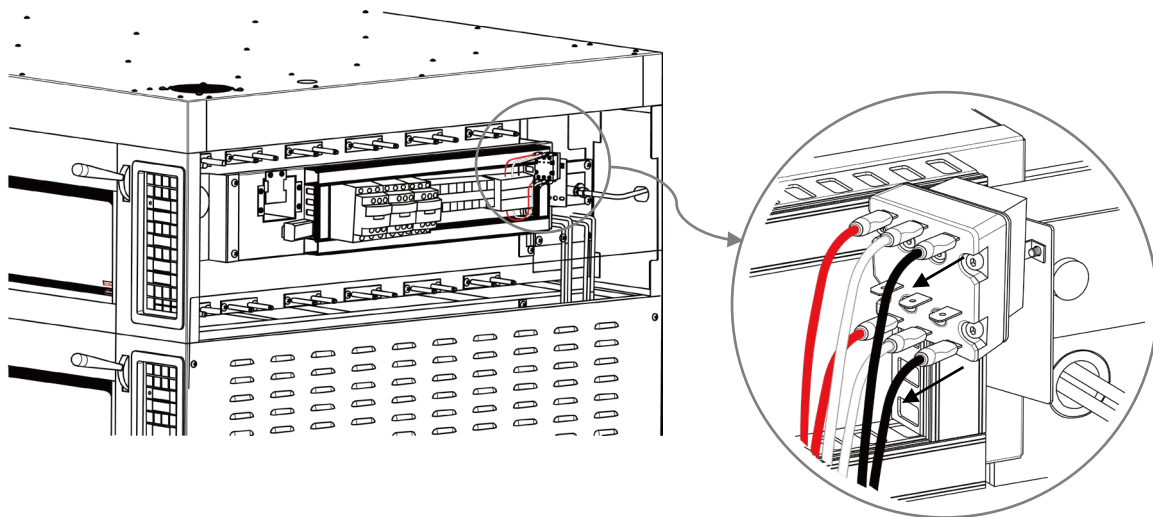
② 오븐 우측 볼트(트러스볼트 M5x6)를 분해 한 후 사이드 커버를 해체 합니다.



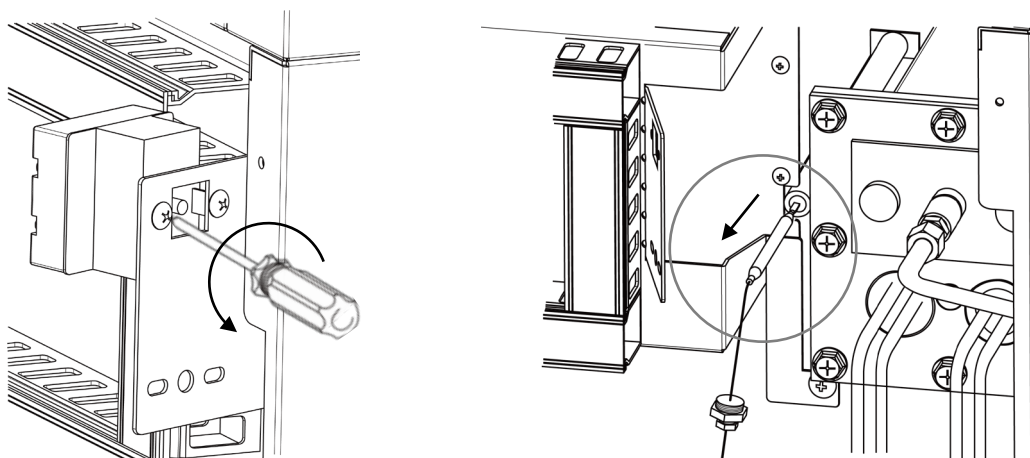
②

과승방지 스위치(EGO) 해체

③ 과승방지 스위치(EGO) 에 연결된 380V 단자 선을 해체 합니다.



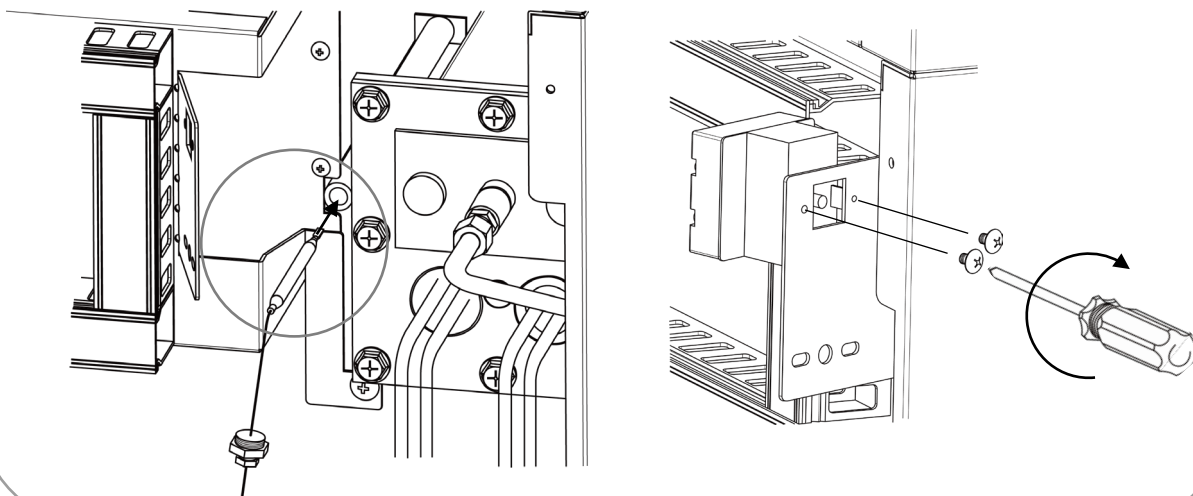
④ 볼트(트러스볼트 M4x6)를 해체해서 과승방지 스위치 (EGO) 와 센서 핀을 분리 합니다.



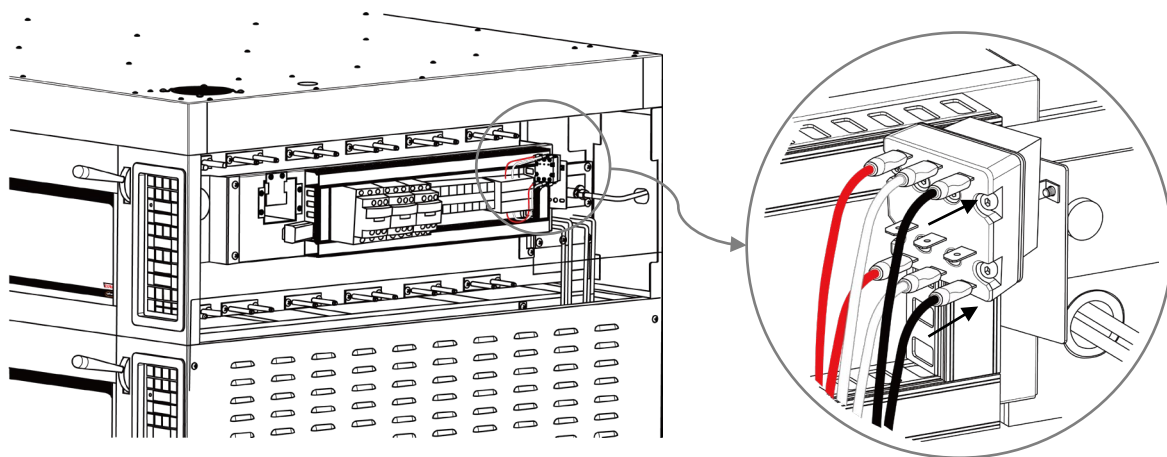
③

과승방지 스위치(EGO) 조립

- ⑤ 과승방지 스위치(EGO)를 교체 한 후 분해 역순으로 그림과 같이 조립한 후 볼트(트러스볼트 M4x6)를 체결 합니다.



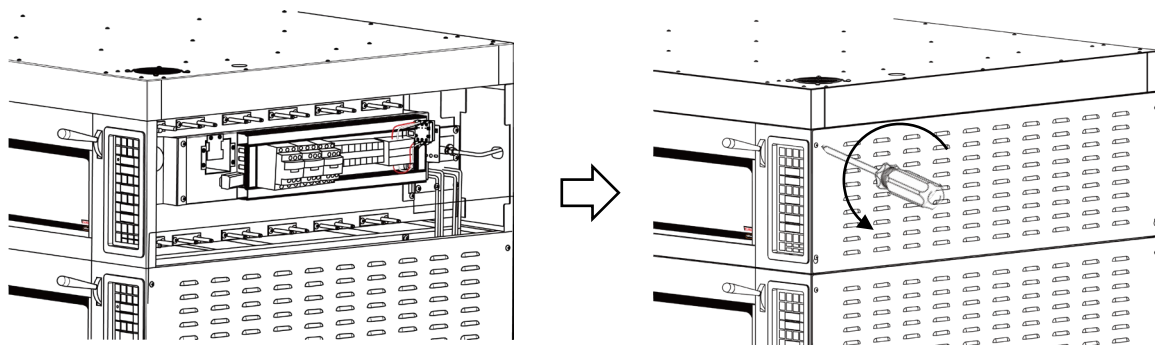
- ⑥ 과승방지 스위치(EGO)에 380V 단자선을 연결 합니다.



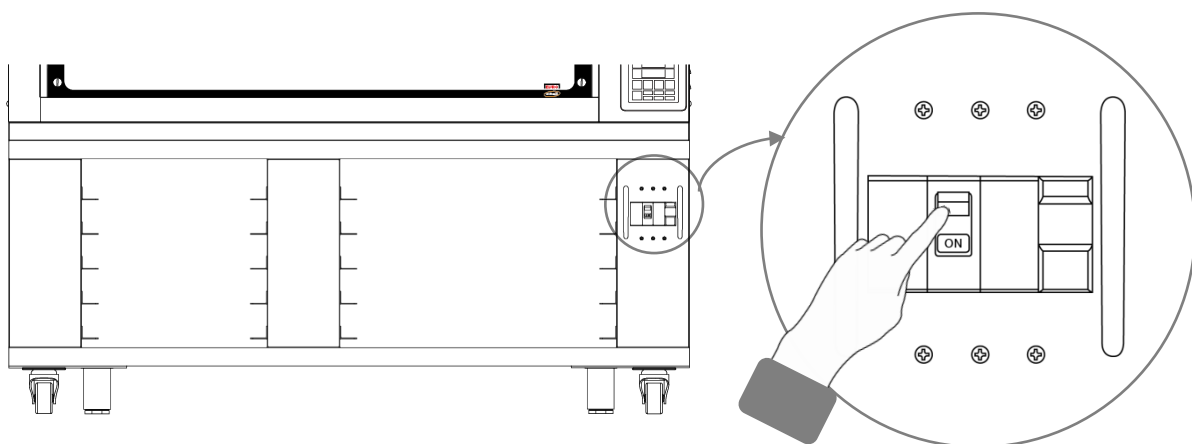
4

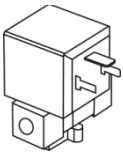
사이드커버 조립 및 전원 차단기 ON 방법

- ⑦ 오븐 우측 사이드 커버를 조립한 후 볼트(트러스볼트 M5x6)를 체결합니다.



- ⑧ 하부랙 오른쪽에 있는 차단기를 올려서 전원을 ON 합니다.



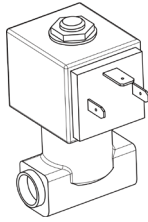


전자 변 교체 방법

❖ 작업공구



❖ 교체부품



전자 변

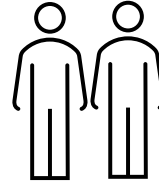


테프론 테이프

❖ 작업인원



또는



❖ 주의사항

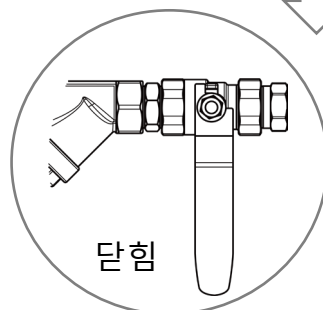
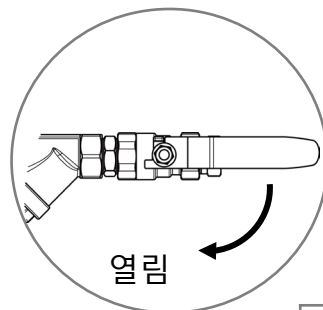
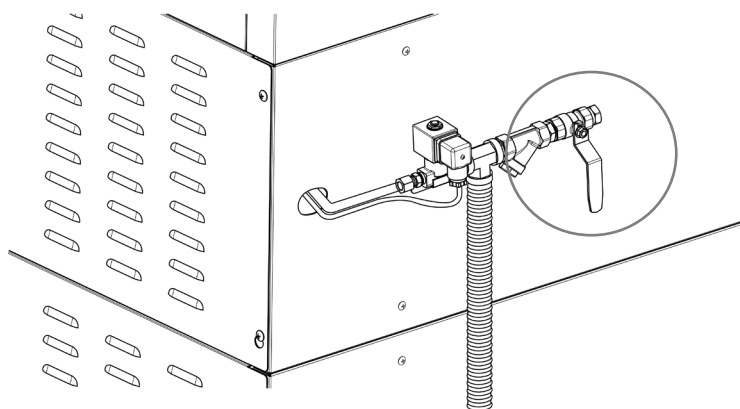


- ① 작업 전 전기 인입 **메인 차단기의 전원을 반드시 OFF** 하여야 합니다.
- ② 작업 시 안전에 각별히 유의 하여야 합니다.
- ③ 전자 변 교체 작업 시 반드시 작업용 장갑을 착용하여야 합니다.
- ④ 전자 변을 교체 한 후 전자 변에 표기된 급수 이동 화살표 방향을 반드시 확인 한 후 주의 하여 조립 하여야 합니다.
- ⑤ 전자 변 교체한 후 급수 장치에 물이 세지 않도록 니뿔을 견고하게 조입니다.

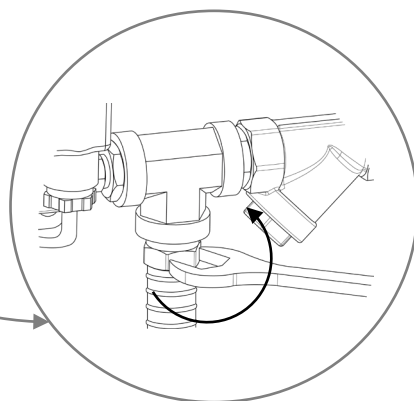
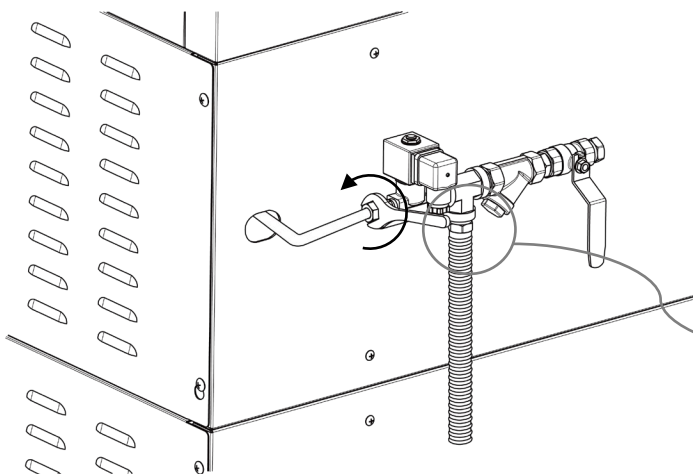
1

전자 변 해체 방법

① 메인 급수밸브(1/2 볼밸브)를 당겨서 차단합니다.



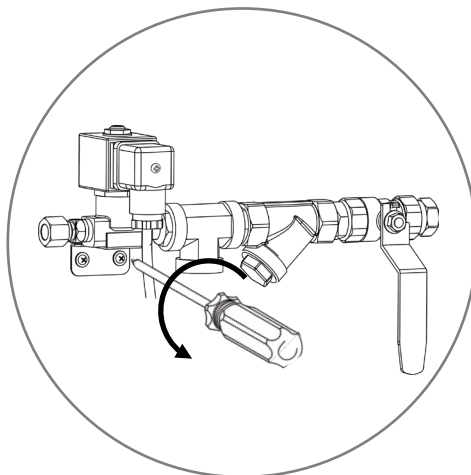
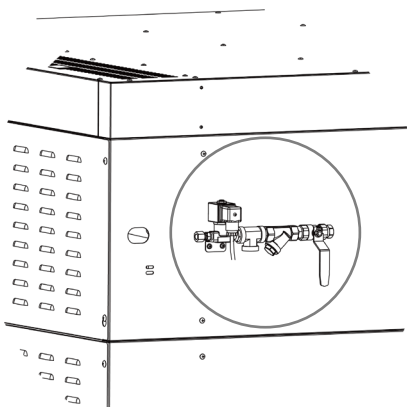
② 몽키 스패너를 이용하여 니בל(1/8)을 풀어서 동관(1/8)과 속티(1/2)에 연결되어 있는 주름관니בל(1/2)을 풀어서 주름관(1/2)을 분리합니다.



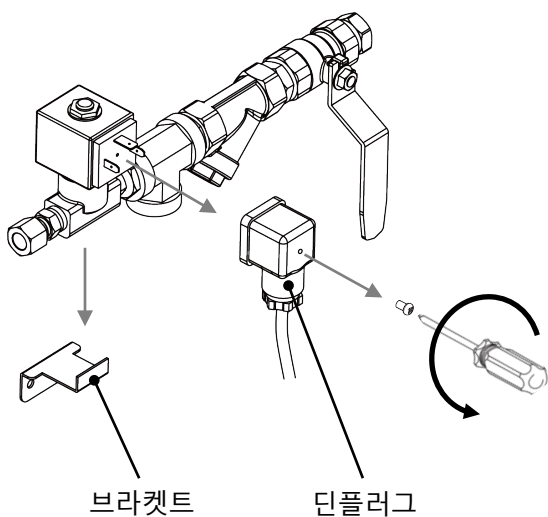
②

전자 변 해체 방법

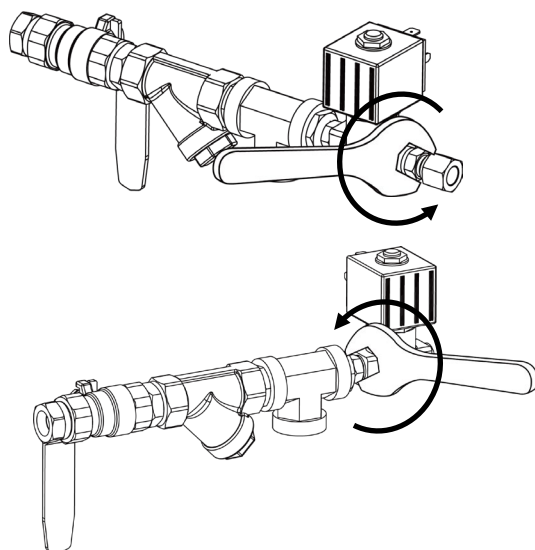
- ③ 외부 뒤판에서 전자변 브라켓트의 직결피스(#8x13)를 풀어서 해체 합니다.



- ④ 볼트를 해체한 후 딘 플러그와 브라켓트를 분리 합니다.



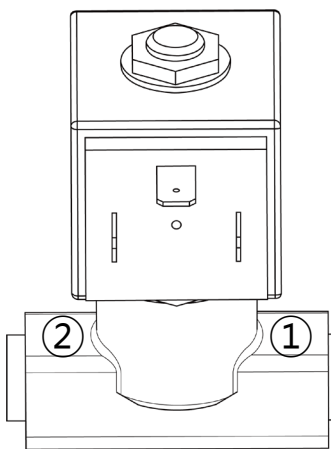
- ⑤ 몽키 스패너를 이용하여 전자변 양쪽의 단니뿔(1/4)을 해체 합니다.



③

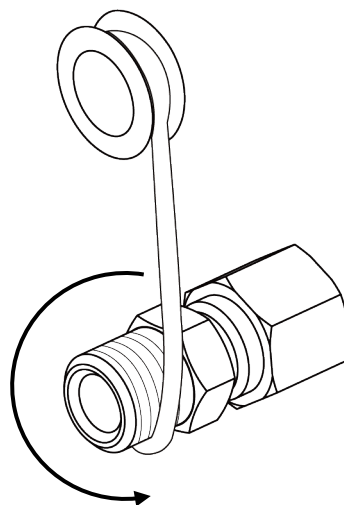
1/4니뿔 테프론 테이프 감는방법

- ⑥ 전자변을 교체한 후 조립할 시 반드시 급수방향에 유의 합니다.

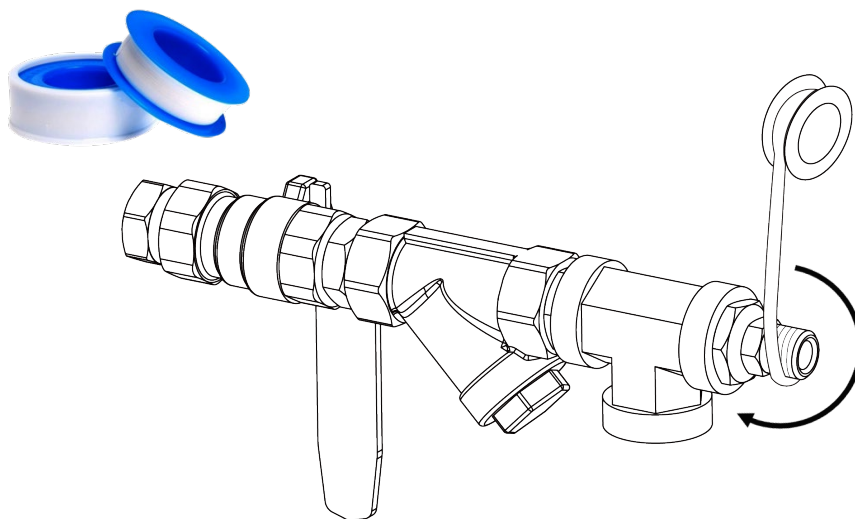


※ 전자변 숫자(급수)방향에 유의합니다.
급수 방향 : ① → ②

- ⑦ 전자 변 조립 전 단니뿔(1/4) 나사산 부위에 테프론 테이프를 앞방향으로 10회 감습니다



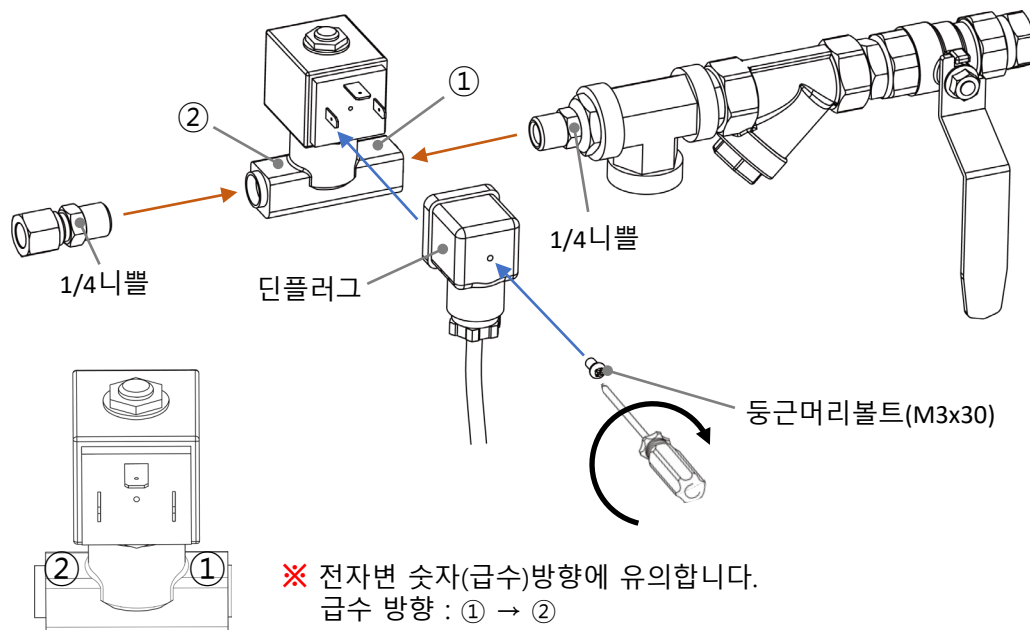
- ⑧ 전자변 반대방향에 조립하는 단니뿔(1/4) 나사산 부위에도 테프론 테이프를 앞방향으로 10회 감습니다.



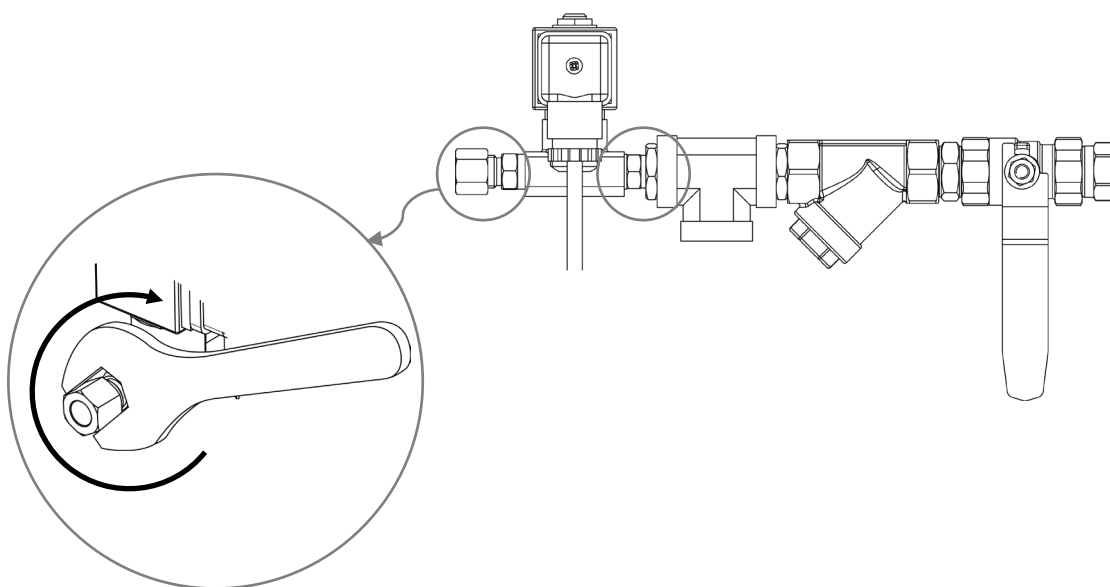
4

전자 변 조립 방법

⑨ 전자변을 분해 역순으로 그림과 같이 조립합니다.



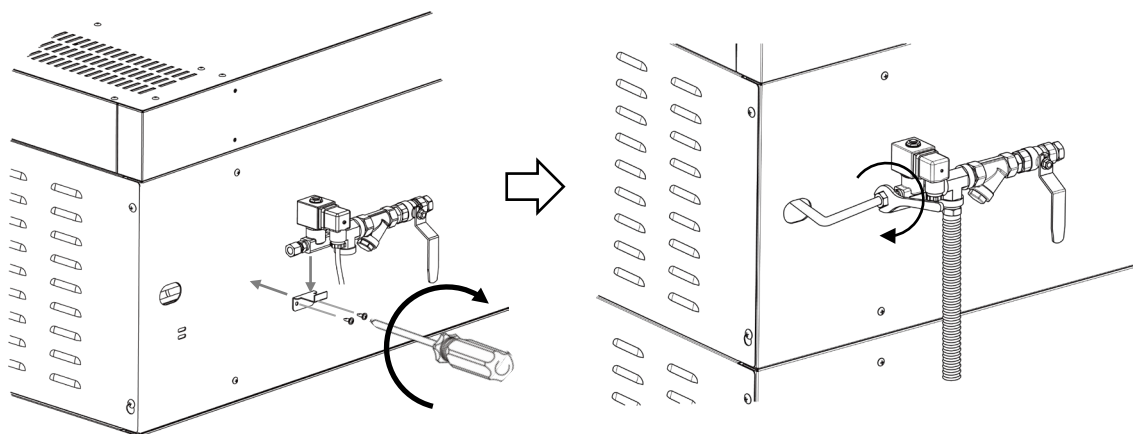
⑩ 1/4니벨을 몽키스패너를 이용하여 돌아가지 않을 정도로 꼭 조여줍니다.



5

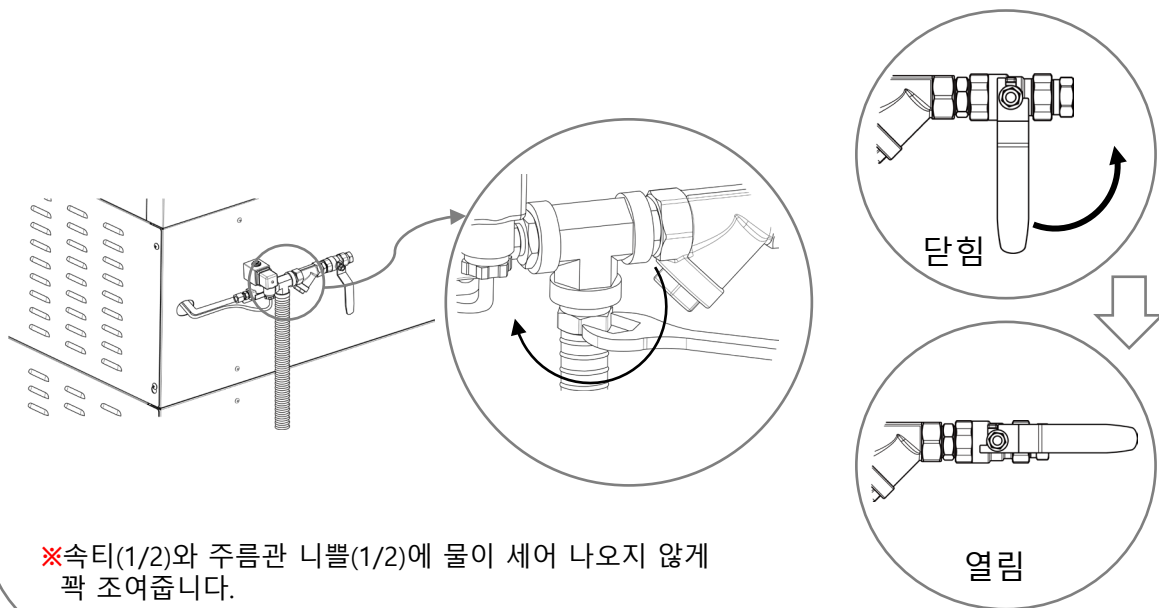
전자 변 브라켓트 조립 후 동관 연결 방법

- ⑪ 전자변을 브라켓트에 끼워 넣은 후 직결피스(#8x13)를 오븐 뒤판에 체결합니다. 동관(1/8)을 니뿔(1/8)에 연결한 후 몽키스패너를 이용하여 조여줍니다.



※동관(1/8)과 니뿔(1/8)에 물이 세어 나오지 않게 꼭 조여줍니다.

- ⑫ 숙티(1/2)에 주름관을 연결한 후 주름관 니뿔(1/2)을 몽키스패너를 이용하여 조여 줍니다. 주름관 니뿔을 조인 후 밸브를 열어 줍니다.



※숙티(1/2)와 주름관 니뿔(1/2)에 물이 세어 나오지 않게 꼭 조여줍니다.

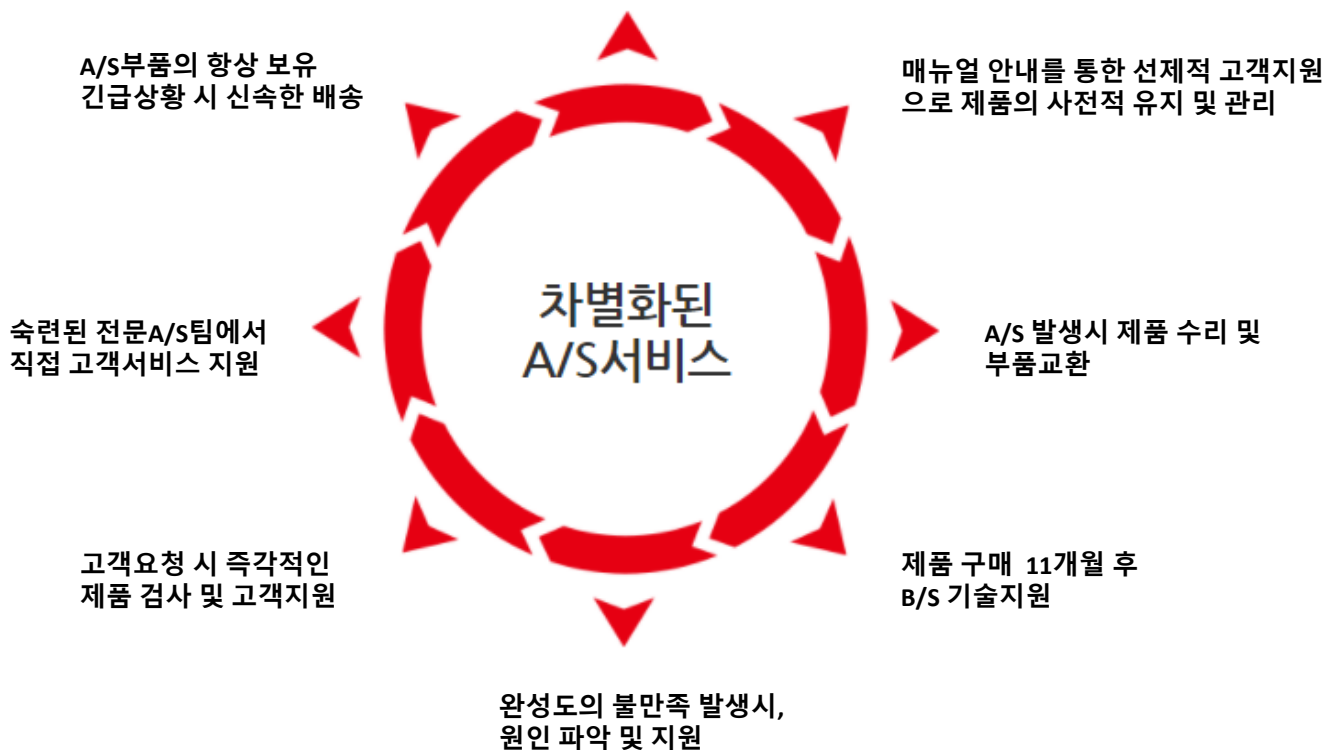
softmill 만의 차별화된 A/S 서비스

▶▶▶ A/S 콜센터 1588-4891

▶▶▶ <http://www.softmill.co.kr>

AS 서비스 체계도

1년 무상 보증 서비스
AS 접수 후 콜센터 운영
1588-4891



Daehung Softmill Co., Ltd.



본 설명서는 (주)대흥소프트밀에서 생산되는 제품의 A/S 유지관리 기술자료로서 영업비밀보호법 등 관련법령에 의하여 엄격히 지식재산권을 등록, 보호받고 있습니다. 당사의 사전동의 없이 무단 복제, 배포, 모방 할 시에는 관련법령에 의해 처벌 받을 수 있음을 사전 알려 드립니다.

Issue : 2022.05.02.ver1.0

Daehung Softmill Co., Ltd.